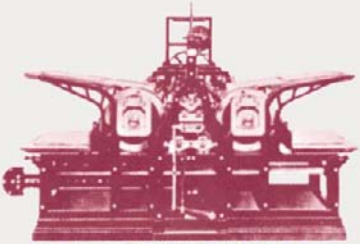


LA CONQUISTA PACIFICA

LA INDUSTRIALIZACION DE EUROPA ♦ 1760-1970

SIDNEY POLLARD

Traducción de Jordi Pascual

LA CONQUISTA PACIFICA

LA INDUSTRIALIZACION
DE EUROPA ♦ 1760-1970

This page intentionally left blank

SIDNEY POLLARD

LA CONQUISTA PACIFICA

LA INDUSTRIALIZACION DE EUROPA ♦ 1760-1970

Traducción de Jordi Pascual

Universidad de Zaragoza, 1991

FICHA CATALOGRÁFICA

POLLARD, Sidney

La conquista pacífica: la industrialización de Europa, 1760-1970 / Sidney Pollard ; traducción de Jordi Pascual. — Zaragoza : Universidad, Prensas Universitarias, 1991

467 p. ; 22 cm. — (Ciencias sociales ; 19)

ISBN: 84-7733-308-4

1. Desarrollo industrial – Europa – 1760-1970. I. Universidad de Zaragoza. Prensas Universitarias, ed. II. Título.

338.45(4)"1760/1970"

© De la presente edición Prensas Universitarias de Zaragoza
1ª edición española, diciembre 1991, 1.000 ejemplares
2ª edición española, octubre 1992, 1.000 ejemplares

Originally published in English under the title
PEACEFUL CONQUIEST
© Oxford University Press 1981

Edita: Prensas Universitarias de Zaragoza
Secretariado de Publicaciones
Ciudad Universitaria (Geológicas)
50009 ZARAGOZA (España)

Diseño de cubierta: José Luis Cano
Coordinación: Mª Carmen Juan
Maquetación: Flor Rincón
Imprime: ARPIrelieve, S.A.
ISBN: 84-7733-308-4
D.L.: Z-2.766-91

Electronic version
published by

INDICE

Mapas ..... 9 y 10
Prólogo 11
Introducción 19
Capítulo 1. La Revolución Industrial en Gran Bretaña 21
Especialización regional y diferenciación en la economía tradicional 22
Primera fase: 1760-1800 32
Ultimas fases 42
Algunas hipótesis previas 55

Primera parte. La fase de integración económica. Del siglo XVIII a la crisis de la década de 1870

Capítulo 2. El escenario preindustrial de la Europa interior 69
Sociedad agraria e industrialización 70
Industria tradicional: oficios y gremios urbanos 84
Industria rural y "protoindustrialización" 89
La manufactura centralizada 105

Capítulo 3. Los primitivos industrializadores 111
Las primeras regiones industriales 114
Las primeras industrias 136
El papel de la región en la industrialización 141
El papel del transporte 155
Desarrollos nacionales 168

Capítulo 4. Vías de transmisión 175
La transferencia de tecnología 177
Aumento de la población y migración laboral 182
La exportación de capital 188

El papel del gobierno 194
Comercio e industrialización 200
El diferencial de contemporaneidad 224

Capítulo 5. La Europa periférica en la primera fase 231
Agricultura: emancipación, mercados y dinámica 232
Centros industriales 242
Nuevas tesis sobre el atraso económico 249

Segunda parte. La fase de desintegración económica desde la década de 1870 hasta 1945

Capítulo 6. La industrialización de la periferia hasta 1914 261
El imperio de los Habsburgo 264
Italia 272
Escandinavia y Holanda 276
El imperio ruso 283
La periferia exterior: la Península Ibérica y la Península Balcánica 288
La segunda generación de industrializadores 291

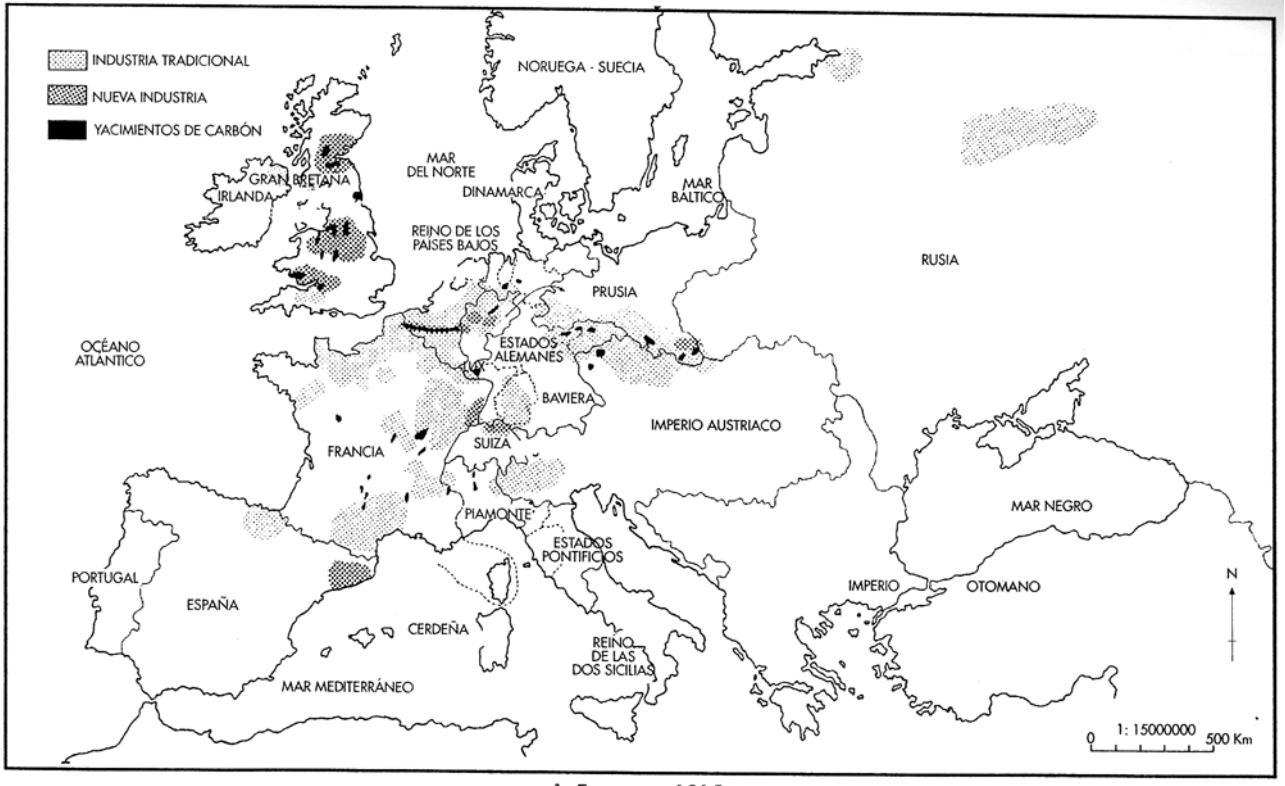
Capítulo 7. El ascenso del neomercantilismo, de la década de 1870 a 1914 299
Aranceles y políticas comerciales 302
El comercio de cereales 313
Una economía mundial en ascenso 319
La guerra por medios económicos 323

Capítulo 8. La guerra y los años de entreguerras 327
Las consecuencias económicas de la guerra 329
La periferia europea y la industrialización 338
La desintegración de la economía europea 351

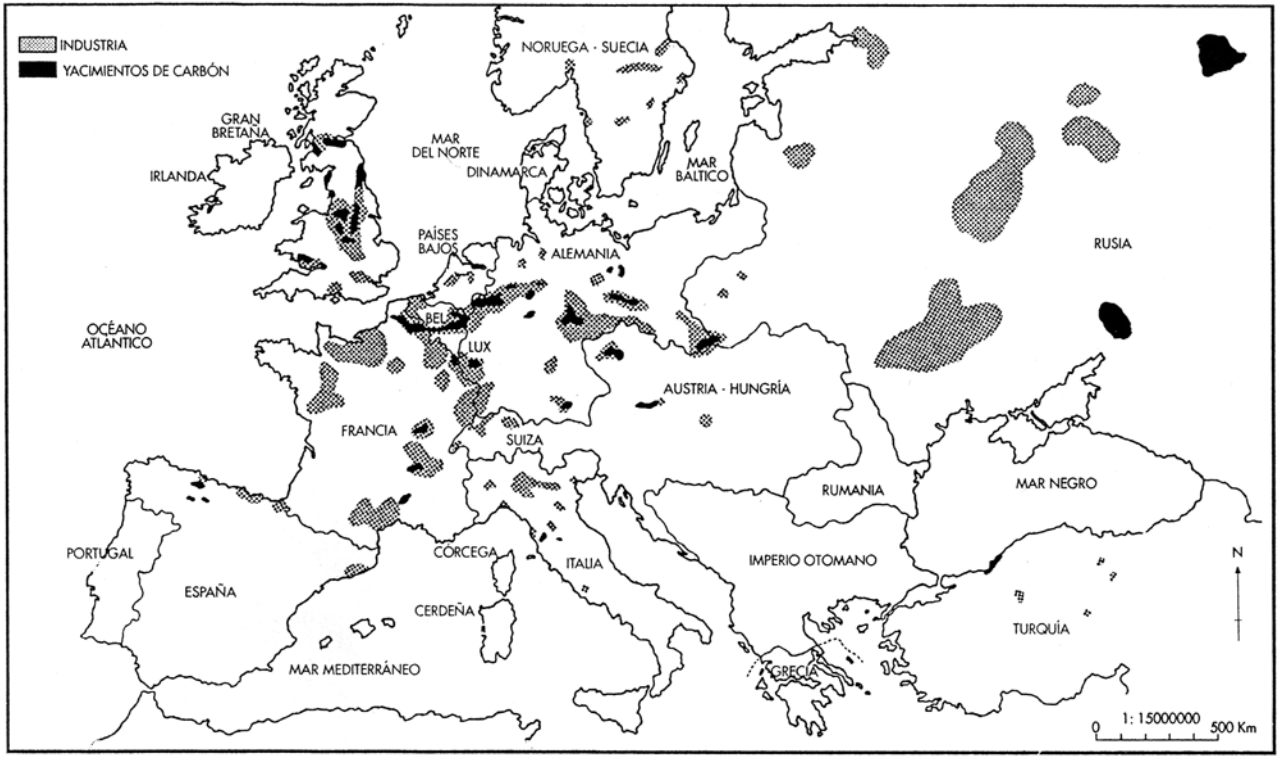
Conclusión

Capítulo 9. Reintegración en dos Europas 363
Los efectos de la guerra y la recuperación económica 365
La reintegración económica y la terminación de la industrialización en el oeste 370
Industrialización e integración en la Europa oriental 380
Nuevas perspectivas y algunas conclusiones 388

Bibliografía 391
Indice de autores y materias 445



1. Europa en 1815



2. Europa en 1875

Prólogo

This page intentionally left blank

Tal vez lo mejor sea empezar con algunas palabras de advertencia sobre lo que *no* es este libro. Ante todo, no es una historia económica completa de Europa, en el sentido de una relación equilibrada de los últimos doscientos años en la que se prestase la debida atención a cada uno de los desarrollos que pudieran calificarse de económicos, y a cada uno de los países o regiones implicados. Por el contrario, esta historia se refiere solamente al proceso de industrialización, tal como va apareciendo en Europa, transformando y siendo a su vez transformado por el marco geográfico cambiante y por la secuencia histórica en que se produce. Esto significa, por una parte, que una vez que un país o una región se han industrializado, van desapareciendo de estas páginas, salvo en lo que afecta a la industrialización de otros países. También significa que la industrialización de Europa se contempla como un proceso singular y no repetitivo.

Este proceso comenzó en Gran Bretaña y la industrialización de Europa tuvo lugar según el modelo británico; fue, en lo que se refiere al continente, un proceso pura y deliberadamente de imitación. Incluso después de la década de 1860, cuando las innovaciones tecnológicas y organizativas procedían cada vez más de otros países adelantados, y el proceso en marcha podría describirse correctamente como un proceso europeo o incluso noratlántico, a fin de incluir el creciente impacto de la originalidad norteamericana, todavía era un desarrollo que tenía como base el modelo británico. Plantearse la posibilidad de un modelo alternativo es, sin duda, una cuestión interesante[1], pero un principio básico de este libro es que la industrialización de Europa se produjo como consecuencia de una sola raíz con mutaciones causadas por diversas circunstancias.

El núcleo esencial del proceso que aquí se describe fue tecnológico y consistió en una mejora del modo de producir los bienes o en la producción de nuevos bienes. Algunas

1 Peter Mathias (1972), pp. 503, 508; y capítulo 4.

de las innovaciones técnicas conllevaron necesariamente algunos otros cambios: fábricas, grandes concentraciones de capital, nuevas formas de disciplina laboral. Estas se consideran aquí, pero sólo en la medida en que fueran una parte esencial de la transformación tecnológica básica. Esta parece ser una manera estrecha de describir el proceso de industrialización, demasiado limitada para comprender la decisiva transformación de Europa que es el tema de este libro. Pero el mundo europeo fue, durante la mayor parte del período aquí descrito, un mundo competitivo, y el cambio tecnológico, que llevaba a costes y precios reales más bajos, fue suficiente para permitir que algunas industrias y regiones se expansionasen a tasas desconocidas hasta entonces, mientras que otras declinaban y morían. Estas fueron consecuencias decisivas; pero las causas, en esencia, eran completamente simples. Es entre estas causas donde este libro centra su interés.

¿Cuál fue la primera causa? ¿Cómo empezó todo en Gran Bretaña? Es una pregunta legítima, sobre la que existe una extensa y poco convincente literatura, pero no es nuestro tema. Nosotros comenzamos en el punto en que las semillas han sido sembradas y el aparentemente irresistible proceso de imitación se pone en marcha[2]. Al describir este proceso, nos vemos casi inevitablemente abocados a considerar la oferta más que la demanda. En cualquier fase del mismo, en un momento determinado del tiempo, existía un determinado mercado, creado en gran parte, por supuesto, por el desarrollo anterior. El propósito de este estudio consiste en plantear cuál fue la respuesta de los diferentes elementos y por qué se materializó por medio de un grupo de personas, o en una región, o por medio de un método de producción, y no por otro. La oferta tiene que ocupar el papel principal en una investigación como ésta[3], y es por esta razón que nuestros centros de interés son factores tales como localización, recursos, métodos de producción o políticas comerciales. No se trata de un intento para dar prioridad a la cuestión de si la oferta o la demanda "causaron" la revolución industrial; tales preguntas, como se argumentará más adelante, por lo común se formulan de modo equivocado. Es simplemente reconocer que hubo condiciones de la oferta que fueron determinantes en el rumbo que de hecho tomó la industrialización lo que constituye nuestro tema.

Además, este libro, por elección consciente, no se interesa por las consecuencias sociales o culturales de la industrialización, aunque esto no quiere decir que esos temas no tengan un abrumador significado histórico. No necesitamos ni siquiera suponer que los países industrializados son más ricos[4], no digamos más felices, que los agrícolas. El evidente tono normativo que inevitablemente se desliza en las historias de esta clase, celebrando una transformación industrial rápida como “éxito” y deplorando su ausencia como "fracaso", es meramente instrumental dentro de la historia que se narra, que es la del proceso de industrialización.

---

2 Alexander Gerschenkron (1966b), p. 358.
3 Joel Mokyr (1977), p. 989; Alexander Gerschenkron (1977), pp. 347-58.
4 Por ejemplo, Jacob Viner (1953), pp. 42-51.

La siguiente omisión que es obligado mencionar puede tal vez considerarse la menos defendible de todas: al referirnos sólo a Europa, dejamos fuera el resto del mundo. Aunque en los primeros años de la industrialización, la ausencia de los Estados Unidos puede ser un defecto grave, la omisión de los vínculos con las colonias y otros proveedores ultramarinos se agrava a medida que avanza la industrialización europea. Aquí estamos interesados, después de todo, en una fase única de la ascensión del capitalismo mundial, y la limitación de nuestro interés a un continente implica nada menos que una grave distorsión del modelo en su conjunto. Más allá de esta advertencia, la necesidad de todo libro de determinar sus límites de alguna manera, y la unidad básica de la historia que se narra, tienen que ser nuestras principales justificaciones.

También debe advertirse que aquí estamos interesados en desarrollos seculares, amplios, y no en movimientos cíclicos o de menor duración. Este énfasis se deriva directamente de la materia del tema, pero adquiere una significación particular en la discusión del papel del comercio en la industrialización, ya que, con pocas excepciones, la mayor parte de la teoría comercial y monetaria está relacionada con el intercambio a corto plazo. Algunas opiniones heréticas en relación con la teoría convencional surgen directamente de este contraste.

Algunas de las ideas de este libro han sido expuestas en un ensayo anterior[5], habiendo sido recibidas de modo diverso. La deuda con el trabajo pionero de W.W. Rostow[6] será evidente para muchos; la deuda intelectual con los primeros trabajos[7] de E.A. Wrigley es todavía mayor, y es una lástima que tantas de sus fecundas ideas se hayan descuidado en favor de su interés posterior por los estudios de población, por eminente que sea también su contribución en este campo.

Todos estamos en deuda con Alexander Gerschenkron, que más que ningún otro estudioso devolvió un sentido histórico al estudio de la industrialización, después de que ambos amenazasen con separarse cuando el último se perdió en conceptos esquemáticos y abstractos. Aunque el presente estudio parte de la tradición de Gerschenkron, se distingue de ella por dos características principales: una es el énfasis sobre el mundo contemporáneo, que Gerschenkron insinúa más que incorpora como elemento principal; y otra es la divergencia respecto del supuesto casi axiomático de Gerschenkron, Kuznets y otros[8], de que los países dentro de sus fronteras políticas son las únicas unidades en las que vale la pena considerar el proceso de industrialización.

Por el contrario, una premisa importante de este estudio es que este proceso es esencialmente un proceso regional, que tiene lugar en un contexto europeo, y que en las primeras fases, cuando se estaban poniendo los cimientos de la transformación industrial de la sociedad, los gobiernos eran en el mejor de los casos irrelevantes, y frecuentemente

5 S. Pollard (1973), pp. 636-48; también *ibid.* (1974), pp. 3-16, 58-62.
6 W. W. Rostow (1960a).
7 E.A. Wrigley (1961); (1962); y (1972), pp. 225-59.
8 Por ejemplo, Simon Kuznets (1951), pp. 27-8; (1972), pp. 75-101.

tomaron parte en sentido negativo, en un desarrollo que extraía su principal fuerza de fuera del ámbito político y gubernamental. Además, en su etapa primitiva contribuyó -en una relación de mutua influencia- al declive de la interferencia del estado en la vida económica, que señala la transición del mercantilismo al *laissez-faire*, o en términos de Herbert Spencer[9], de la sociedad "militante" a la sociedad "industrial". Sin embargo, el interludio liberal no duró mucho y dio paso una vez más a una fase políticamente dominada por guerras y economías de guerra, más destructiva que el mercantilismo anterior, por los cambios que supuso en la intervención; fase que sería sustituída, a su vez, después de 1945, por una nueva forma de integración de los estados-nación más poderosos, basada en dos Europas y no en una sola. La industrialización europea está relacionada íntima y fundamentalmente con este desarrollo dialéctico, que a su vez corresponde a fases distintas del ascenso del capitalismo mundial. El punto de vista "nacional" de la industrialización es, pues, una proyección retrospectiva inadmisible de un mundo organizado de forma diferente hacia una Europa anterior.

Finalmente, hay que hacer algunos comentarios sobre la enojosa cuestión de la causación histórica, aunque sólo sean breves e inadecuados, para obviar alguna interpretación errónea que se pueda producir más adelante. Las cadenas causales en historia son largas y plagadas de recodos, y se puede empezar a trabajar en ellas por diferentes puntos, dando por supuestos los eslabones anteriores. Es un hecho desafortunado que la mayor parte de la controversia histórica se refiera, no a los datos o incluso a su interpretación, sino a los diferentes eslabones con los que los historiadores comienzan su razonamiento, sin darse cuenta de que es esto lo que más los divide. Este es, por tanto, un alegato a favor de una comprensión del punto exacto de entrada elegido en este libro. Así, el descuido del factor demanda no significa que la demanda, en algún sentido eterno o abstracto, carezca de significación: quiere decir simplemente que este estudio la da por supuesta, como eslabón anterior de la cadena. De modo semejante, la minimización del papel del gobierno en, por ejemplo, la provisión de un marco legal estable dentro del cual pudiera tener lugar la industrialización, no quiere decir que en algún sentido inmanente ello carezca de significación. Pero en nuestro estudio, en el que nos enfrentamos con gobiernos estables en grandes partes de Europa, pero donde la industrialización sólo se produce en unas pocas y pequeñas regiones del continente, esa función no puede ayudarnos en nuestra búsqueda de una explicación. Puede explicar, desde luego, por qué Europa, y no Africa central, vio el ascenso del industrialismo moderno, pero éste no es nuestro tema.

Un planteamiento como el presente atribuirá poco valor a las explicaciones monocausales, a la concentración en un solo eslabón que pueda, en el mejor de los casos, "explicar" sólo un limitado efecto inmediato. Pero si los acontecimientos o los procesos pueden tener causas, también es verdad que no todas las "causas" tienen efectos positivos. La larga lista de "causas" que se suele hallar en los manuales, actuando todas en la misma dirección para explicar, por ejemplo, por qué la industria algodonera mecanizada se

9 Herbert Spencer (1902), pp. ii, 568-642.

estableció en el Lancashire, simplifica enormemente el panorama. Ya que también puede pensarse en muchos factores presentes en el Lancashire del siglo XVIII y enemigos del progreso de la hilatura mecánica, que por tanto tiene que haberse desarrollado a pesar de ellos. Claro que esto es normal: que la suma de "causas" potenciales actúe en una dirección o en otra es a menudo una cuestión que está pendiente de un hilo. Así, una región situada al lado de otra industrializada con éxito, por este mismo hecho, está sujeta a muchas influencias que estimulan su propia industrialización y a muchas otras que la inhiben. Lo que vaya a prevalecer no depende de una "causa", sino del efecto neto de "causas" que empujan en diferentes direcciones, y que afectan a sus propias tradiciones y recursos: "la relevancia depende del contexto"[10]. Además, a menudo basta un pequeño cambio, en determinadas circunstancias, para pasar de un círculo vicioso a un círculo virtuoso, y viceversa.

Finalmente, las causas son a su vez efectos de desarrollos anteriores, mientras que los efectos, no importa cómo se hayan producido y de qué dependan, adquieren algo de vida propia y se convierten en causas. Ambos juegan estos papeles duales simultáneamente, y cuál es cuál depende del contexto inmediato, del eslabón por el que uno decide entrar en la cadena. Esto no quiere decir que todas las explicaciones sean igualmente buenas, o igualmente inútiles. Por el contrario, algunas causas tienen un significado mucho mayor que otras, y algunas afectan a la cronología, otras al valor, otras a la dirección de los acontecimientos. Ante todo, la cadena tiene una cierta secuencia: algunos eslabones tienen que encontrarse, históricamente, antes que otros[11]. Este prólogo no es un alegato a favor del pensamiento ahistórico o de la historia acientífica; es un alegato a favor de abstenerse de la controversia que da la vuelta a los temas en lugar de enfrentarse con ellos, porque no ha sido capaz de advertir que existen diferentes puntos de entrada.

Este estudio fue posible por un año sabático, libre de tareas docentes y administrativas, invertido en el Zentrum für Interdisziplinäre Forschung de la universidad de Bielefeld. Pienso con gratitud en esta admirable y generosa institución, que proporcionó condiciones de trabajo confortables, colegas agradables y alrededores amenos, en los que el trabajo no es sino un placer. Sería desagradable escoger entre los muchos que han colaborado en el proyecto sin compartir ninguno de sus defectos. Entre los que deben ser mencionados por su nombre están los colegas de la facultad de Historia de la universidad de Bielefeld, sobre todo Jürgen Kocka, Reinhart Koselleck y Hans-Ulrich Wehler, que contribuyeron mucho más de lo que puedan creer; Waclaw Dlugoborski, colega durante un año en el Zentrum; la señora R.A. Duncan, del departamento de Geografía de la universidad de Sheffield, que dibujó los mapas; G. Schlesiger, de la sección de Historia de la biblioteca de la universidad de Bielefeld, que

10 Peter Mathias (1972), p. 510. Véase también la excelente discusión de estos temas en C. P. Kindleberger (1967), cap. 15: "History and Economic Growth: Search for a Method".

11 Estoy en deuda en éste y otros puntos relacionados con las fructíferas discusiones con el Prof. Friedrich Rapp, de la Universidad Técnica de Berlín.

me ayudó mucho más de lo que le imponían las obligaciones de su cargo, y E. Penke y A.C. Plänitz, los bibliotecarios del Zentrum. En justicia debo incluir también a todos los miembros de los activos seminarios de historia en Bielefeld, los auditorios que en diversas universidades me escucharon y comentaron las conferencias sobre unos u otros aspectos de este libro, mis colegas en el Zentrum y su dirección y personal; pero espero que, en consideración a la paciencia del lector, aceptarán mi agradecimiento colectivo y no por eso menor por el estímulo y el apoyo que me brindaron.

Bielefeld/Sheffield, 1979

Sidney Pollard

Introducción

This page intentionally left blank

Capítulo 1

La Revolución Industrial en Gran Bretaña

Según la opinión unánime, se admite que el primer proceso sostenido de industrialización se produjo en Gran Bretaña en el período transcurrido, aproximadamente, entre 1760 y 1830 o 1850. Conocido con la denominación de revolución industrial, frecuentemente se toma como el ejemplo clásico de su especie, el patrón de referencia a partir del cual puedan juzgarse todos los demás. Ni escasean los libros sobre el tema ni éste puede considerarse agotado: constantemente se le añaden nuevos datos y nuevas interpretaciones. Sin embargo, desde las primeras descripciones clásicas de Toynbee y Mantoux hasta los recientes trabajos estándar de Ashton, Deane o Mathias[1], estas descripciones tienden a tener una cosa en común: tratan la revolución industrial británica como un fenómeno nacional de carácter singular.

Un conocimiento más íntimo revela que la industrialización en Gran Bretaña no fue de ningún modo un proceso único, ininterrumpido y unitario, y todavía menos de amplitud nacional. Las diversas industrias evolucionaron de modo muy diferente en los distintos períodos; hubo varias fases de desarrollo; y lejos de difundirse de modo uniforme en todo el país, los cambios estaban muy concentrados geográficamente, creando diferencias espaciales significativas en algún momento. Estas diferencias han sido observadas a menudo, las secuencias temporales y la suerte diversa de unas y otras industrias lo han sido con mucha frecuencia y el elemento regional lo ha sido menos, pero

---

1 A. Toynbee (1884); Paul Mantoux (1961); T.S. Ashton (1948); Phyllis Deane (1965); Peter Mathias (1969).

raramente se han puesto todos estos elementos en una relación mutua de carácter operativo. El argumento de este capítulo es que la interacción del tiempo, la industria y la región proporciona una pista importante para la comprensión de los acontecimientos históricos reales en Gran Bretaña, y del modo en que la industrialización se difundió por el resto de Europa. Como que el elemento regional ha sido descuidado en el pasado, tendrá que destacarse de manera particular, posiblemente más allá de lo debido, en este capítulo.

Especialización regional y diferenciación en la economía tradicional

Si nos detenemos en cualquier época antes de iniciarse los cambios específicos asociados con la revolución industrial, por ejemplo en 1750, no encontramos diferencias grandes y evidentes entre las partes más desarrolladas de las Islas Británicas y las regiones avanzadas del continente[2]. Efectivamente, para muchos observadores, entonces y ahora[3], Francia parecía la economía más rica y prometedora. En ambos países, muchas industrias estaban geográficamente concentradas, habiendo aumentado esta concentración recientemente, y también en ambos estas concentraciones estaban rodeadas por distritos netamente agrícolas.

Existen razones de varias clases para explicar la existencia de tales concentraciones industriales en Gran Bretaña a mediados del siglo XVIII. Entre las más importantes se encuentra la localización de los recursos naturales. En los últimos años ha habido una tendencia, alimentada tal vez por la influencia de los economistas teóricos sobre los historiadores económicos, a subestimar la significación de dichos recursos naturales, posiblemente porque no se adaptan bien a esquemas teóricos, o tal vez porque su menor significación para la localización industrial a finales del siglo XX nos ha llevado a subestimar su papel en el XVIII. Pero nadie que contemple la Gran Bretaña de 1750 puede dejar de ver el papel fundamental que jugó la disponibilidad de recursos en la tecnología de la época. La interacción entre la historia y la geografía es aquí compleja. La comprensión científica y el progreso tienen su propia lógica, y el carbón, por ejemplo, para llegar a formar parte de una economía adelantada, tiene que ser suficientemente asequible, desde la superficie y la boca de la mina hasta los mercados, pues la tecnología necesaria para la explotación de vetas menos accesibles, que el progreso contribuiría a

2 D.C. Coleman (1977), pp. 1-3.

3 François Crouzet (1967), esp. pp. 146-55. También se ha argumentado que las oportunidades de Gran Bretaña y de Francia fueron similares, y que Gran Bretaña "despegó" primero por "selección estocástica". N.F.R. Crafts (1977), pp. 429-41.

crear, todavía no existía[4]. La propia accesibilidad de los recursos tiene, pues, una dimensión técnico-histórica. Puede suceder perfectamente que el desarrollo de la máquina de Newcomen, que permitió la explotación de las minas de carbón británicas más profundas a mediados del siglo XVIII, fuera un accidente afortunado que no tenía por qué haber sucedido[5], pero para que la industrialización de Gran Bretaña se produjera entonces, lo primero era que el carbón estuviera allí. Con todo, los recursos eran una condición necesaria, pero no suficiente.

Entre los recursos que determinan la localización industrial, los más evidentes son los minerales. El carbón "barato y abundante", destaca el observador Aikin en 1795, es "una ventaja inestimable para el distrito manufacturero"[6]. El carbón atrajo todas las industrias que necesitaban calor o energía y el mapa de la revolución industrial británica, como es bien sabido, es simplemente el mapa de los yacimientos de carbón, con la significativa excepción de los yacimientos del nordeste, que tenían menos industria que su producción garantizada, y Londres, que no tenía carbón local. Pero las dos áreas estaban unidas por los constantes viajes de los barcos carboneros que constituían una gran proporción de la marina mercante británica, siendo así la excepción que confirmaba la regla de un modo especial y significativo. Una relación similar, en una escala menor, existía entre el yacimiento de Cumberland y Dublín. Otros minerales responsables de concentraciones industriales eran el cobre, el estaño, el hierro y, en menor medida, el plomo, la sal y la arcilla refractaria. En una época en la que el transporte por tierra era prohibitivamente caro e incluso el transporte por agua era difícil para algo tan voluminoso como los minerales o el carbón, sólo la necesidad de combustible podía trasladar las plantas metalúrgicas fuera de las bocaminas, y dependía de la tecnología y de los costes corrientes que, por ejemplo, el carbón del sur de Gales se llevara a Cornualles, o el mineral de cobre de Cornualles al sur de Gales.

Junto a los minerales, era el agua la que localizaba la industria: el agua como fuente de energía, a lo largo de las vertientes de los Pennines, en el norte de Gales, incluso en las Midlands occidentales;[7] el agua utilizada en los procesos textiles, elemento que destacan todos los observadores de los distritos laneros; y sobre todo el agua para el transporte. Los puertos de mar que eran los canales de entrada de los bienes coloniales, como Bristol, Liverpool o Glasgow, se convirtieron por esta razón en entornos naturales para el

---

4 "El acceso a los factores de producción cooperantes o complementarios y el acceso al mercado ... son esenciales al concepto de recurso económico". P.T. Bauer y B.S. Yamey (1957), p. 43. Cf. también W.N. Parker (1972). Su hipotética pregunta sobre lo que habría pasado si hubiera sido el petróleo y no el carbón el recurso disponible con facilidad en Gran Bretaña puede contestarse no sólo suponiendo que la secuencia tecnológica de los inventos habría sido diferente -las calderas habrían quemado petróleo y el transporte de éste habría tenido otras exigencias de las que tuvo el carbón-, sino que si el petróleo se hubiera encontrado en regiones fuera del área de yacimientos de carbón, la localización industrial, el crecimiento de las ciudades, etc., se habrían visto igualmente afectados de forma drástica.

5 E.A. Wrigley (1972), p. 247; E.L. Jones (1974), p. 8.

6 J. Aikin (1795), p. 96.

7 S. Timmins (1967), p. 213.

desarrollo industrial basado en la elaboración de azúcar, algodón o tabaco.[8] Los ríos, particularmente los que habían sido mejorados por obras de navegación, como el Aire y el Calder, que abrieron el distrito lanero del Yorkshire (desde 1699) y la navegación del Don, que permitió que floreciera la región de Sheffield (1721-1732), hicieron posibles otras concentraciones. Los canales se convirtieron pronto en características clave de otras áreas industriales como el sur del Lancashire o las partes occidentales de las Midlands[9], aunque hay que advertir que, como las obras de navegación, eran en parte resultado y en parte causa del desarrollo industrial local.

Los productos del suelo no fueron tanto un factor de localización en Gran Bretaña como en otros países, aunque las ovejas y el lino habían contribuído originalmente a determinar las áreas generales de las industrias laneras y lineras.[10] Hacía tiempo que la madera había dejado de ser un producto determinante: por el contrario, los intentos de superar su escasez tuvieron un efecto importante en estimular la innovación técnica.

La influencia de la agricultura, en efecto, se orienta en una dirección diferente y casi opuesta. Existe una notable correlación negativa entre áreas con ventaja comparativa agrícola y áreas de industrialización: el empleo industrial se estableció en gran medida en distritos que nunca tuvieron mucho potencial agrícola, como las vertientes de los Pennines, o que lo habían perdido por los cambios agrícolas del siglo anterior, como el cinturón de la arcilla de las Midlands. Esa correlación, que se ha comentado antes,[11] ha sido situada recientemente en su contexto británico, en varios y brillantes esbozos, por Eric Jones.[12]

Detrás de esto se encuentra el supuesto plausible de que los empleadores que se enfrentan a una elección se dirigirán a donde los costes de los factores de producción, y en particular del trabajo, sean bajos, o de que quienes operan en distritos donde los costes laborales sean bajos disfrutarán de una ventaja comparativa. Las regiones en las que el precio de oferta del trabajo, o los rendimientos del tiempo del propio agricultor sean bajos

---

8 W. Minchinton (1954), pp. 69-90; H. Hamilton (1963), p. 218; C.N. Parkinson (1952).

9 T.J. Raybould (1973), p. 56; W.H.B. Court (1938), p. 12; T.C. Barker y J.R. Harris (1954); T.C. Barker (1960); Joseph Priestley (1831; 1967), pp. 7-19, 233-41.

10 E.L. Jones (1977), p. 492; D. Defoe (1962), pp. ii, 33. En 1828, según un cálculo generoso, los condados que tenían industrias de lana y estambre producían no más del 25% de la lana de cosecha propia. John James (1857; 1968), p. 424.

11 Por ejemplo: "En aquellos condados en los que el suelo es apropiado para la agricultura, la disposición de la gente se inclina siempre a los asuntos rurales; mientras que en otras partes en las que el suelo es estéril e improductivo, el genio de la gente se vuelve hacia la manufactura y el comercio ... Mientras los habitantes del suelo bien dotado cultivan grano para el sostén de la comunidad, los que no han sido bendecidos de esta manera fabrican bienes para la comodidad y conveniencia del feliz agricultor, y de esta manera ambos promueven por igual el bien público ... y por esa razón justifican el viejo proverbio de que un suelo estéril es una excelente afiladera para promover la industria". Robert Brown (1799), p. 226, Apénd. p. 16. Es interesante advertir que las áreas laneras que fueron particularmente elogiadas por Defoe en la década de 1720, por tener a la vez una industria y una agricultura florecientes, comenzaron su relativo declive industrial poco después, op. cit., por ejemplo, p. i, 62, 283, 285.

12 Jones (1977); *ibid*. (1965), pp. 1-18; *ibid*. (1974), p. 429; *ibid*. (1968a), (1968b); A.H. John (1961), pp. 187-8. Véase también Joel Mokyr (1976b), pp. 372, 379, 392.

a causa de las escasas oportunidades agrícolas, ofrecerán por dicha razón ventajas a los industriales: ventajas que, en su cronología, dependen del desarrollo de un mínimo sistema de transporte que haga posible esta clase de especialización agrícola regional. Muchas teorías modernas del desarrollo, tal vez la mayoría, asignan un papel importante a una oferta de trabajo barato como condición favorable, mientras que en las últimas etapas de la industrialización la búsqueda de trabajo barato es a menudo el agente más poderoso para el desplazamiento de las localizaciones industriales, y, por tanto, el final del crecimiento industrial, entre las regiones.

Sin embargo, hay una diferencia sutil, pero fundamental, entre la experiencia británica y la mayoría de los modelos que incluyen trabajo barato extraído de un sector agrícola de baja productividad, o ciertamente entre la experiencia británica y la de muchas partes del continente europeo en una fase de desarrollo que se ha venido en llamar "protoindustrialización".[13] Es cierto que existen signos en los siglos anteriores de que algunas de las áreas menos favorecidas para las actividades agrícolas se orientaron hacia la industria como un refugio frente a la amenaza malthusiana,[14] pero a mediados del siglo XVIII la fuerza motivadora fue diferente. Las décadas anteriores habían presenciado un incremento de la eficiencia agrícola y una disminución de los precios de los alimentos, que impulsaron con fuerza la economía. Que la renta real adicional procedente de las explotaciones más productivas se convirtiera en una mayor demanda de bienes industriales o agrícolas, no puede estar del todo claro,[15] pero en cualquier caso no se produjo en absoluto ningún deterioro de la producción para los habitantes de las regiones menos favorecidas ni ninguna presión malthusiana; simplemente, no compartieron la bonanza de los costes reales decrecientes. Hubo por esta razón un mercado para su trabajo, si no en la tierra, primero de modo parcial y poco después completamente, en la industria que surgía a partir de las rentas adicionales creadas en la tierra. Los industriales buscaban trabajadores potenciales por lo menos tanto como estos últimos buscaban trabajo: en los años buenos próximos a 1750 se produjo un tirón de la demanda más que un empujón de la oferta. En el mercado de trabajo es importante quién toma la iniciativa.[16]

Así, tenemos descripciones de la inmigración en las áreas más pobres y menos favorecidas del Lancashire, integrada por hombres especializados y sin especializar, para trabajar en industrias textiles algodoneras u otras, más que una multitud desesperada de campesinos desplazados en busca de trabajo industrial, y el "movimiento de los cercamientos en el Lancashire no influyó tanto en el desplazamiento de trabajadores a las

---

13 Véase cap. 2. También Jones (1977), pp. 492-9.

14 Joan Thirsk (1961), pp. 70-88; *ibid*. (1973), pp. 63-4. Algunos de estos productos pueden haber sido bienes "Z" en la bien conocida definición de S. Hyman y S. Resnick (1969).

15 Richard Ippolito (1975).

16 Véase también P.H. O'Brien (1977), p. 174. Más tarde, en el siglo XIX, habría una presión malthusiana en las áreas marginales, tales como las tierras altas de Escocia, y sobre todo Irlanda. T.C. Smout (1969), pp. 351 ss.; L.M. Cullen y T.C. Smout (1977b), p. 14; M.W. Flinn (1977); R.D. Collison Black (1972), pp. 194-6; L.M. Cullen (1968b), pp. 79 ss.

ciudades cuanto en contribuir a la difusión de la industria en el campo". Aun entonces, los manufactureros locales tuvieron que situar algunas de sus hilaturas fuera del condado. Los contingentes de cuchilleros y de artesanos que fabricaban clavos, en los alrededores de Sheffield, también tuvieron que formarse mediante la inmigración, y lo mismo sucedió con las metalisterías de las Midlands occidentales e incluso con la industria del hierro de Furness. En la industria lanera, mientras los tejedores de East Anglia tenían que irse hasta el Hertfordshire y el Bedfordshire en busca de hilatura, los del West Riding iban hasta los agrestes valles del Yorkshire septentrional, las medias eran tricotadas en Westmorland y Durham, y los pueblos del área del punto de media de los condados de las Midlands sólo podían cubrir sus necesidades de trabajo mediante la absorción de inmigrantes. El norte de Gales atrajo a sus primeros empresarios extranjeros por sus bajos salarios, pero incluso las industrias lineras escocesa e irlandesa se vieron básicamente estimuladas por las oportunidades del mercado, tan pronto como lo permitía la capacidad técnica local, más que por el hambre. Los reparos a las resoluciones irlandesas de Pitt, de 1785, por el lado inglés estribaban precisamente en que Irlanda representaba una fuerte competencia potencial, puesto que disfrutaba de las ventajas de unos costes laborales más bajos y de un nivel impositivo también más bajo.[17] Parece que entre las empresas mixtas de las áreas agrícolas-industriales, las que estaban localizadas donde las ventajas agrícolas iban declinando, pasaron a dar un mayor énfasis a la industria, y viceversa.[18] Como es frecuente en el desarrollo económico, los efectos se convirtieron pronto en causas, pues las industrias que habían sido atraídas a las áreas menos favorecidas por los costes más bajos de los factores, pronto hicieron que los salarios se elevasen por encima de los de las áreas agrícolas, para continuar el ímpetu del crecimiento local bajo la relación más normal entre los salarios agrícolas y los industriales.[19]

Aparte de las ventajas naturales que aconsejaban una localización más que otra, pudo haber las que podrían llamarse políticas. Las actividades de una ciudad capital, sobre todo Londres, pero también Dublin y, en menor medida, Edimburgo,[20] generaban una demanda de bienes de lujo, por parte de la corte y del gobierno, y una demanda masiva por parte de soldados, criados y los que los mantenían, los cuales, por sí mismos, como en otros países, representaban una concentración industrial significativa. Astilleros y arsenales eran potencialmente centros de otras concentraciones semejantes, y si los cinturones industriales de Escocia e Irlanda tienen que considerarse regiones, el estímulo oficial a la industria linera sería otro factor de localización políticamente determinado.

---

17 G.H. Tupling (1927), pp. 167, 189, 215; A.P. Wadsworth y J. de L. Mann (1931; 1965), pp. 274, 308, 311, 321; Louis W. Moffit (1925), pp. 16, 67; David Hey (1977?), pp. 26-7; E.J. Buckatzsch (1950), pp. 303-6; P.F.W. Large (1978), pp. 4-5; J.D. Marshall (1958), pp. 39-41; J. James (1857), pp. 252, 283, 590; J.D. Chambers (1932), p. 95; *ibid.* (1953), pp. 319-43; *ibid.* (s.f.), p. 4; A.H. Dodd (1933), pp. 27, 335: L.M. Cullen (1968a), p. 6; W.H. Crawford (1977); N.B. Harte (1973b); Defoe (1962), pp. ii, 222-4, 270; Witt Bowden (1925; 1965), pp. 173-4.

18 S.D. Chapman (1973), pp. 128-33.

19 E.H. Hagen (1958).

20 K. Moffit (1925), pp. 233, 244-5; A.E. Musson (1978), pp. 50-1, 71; Smout (1969), p. 372; E.A. Wrigley (1967), pp. 44-70.

Una vez que se ha creado una concentración industrial, surgen "economías externas" para ampliar las ventajas y acelerar la diferenciación espacial. Entre las más poderosas estaba la creación de una infraestructura, tal como canales o carreteras, que beneficiaría a las industrias de nueva implantación, incluyendo las que podían proporcionar bienes de capital,[21] mercados y un conocimiento de los mercados. Dada la estructura de la industria de mediados del siglo XVIII, que se distinguía de los oficios del campo no tanto por el equipo de capital como por el desarrollo de habilidades difíciles de imitar, la localización del trabajo cualificado revestía una particular importancia. Por medio del aprendizaje, la especialización y la división del trabajo, fue posible una oferta de trabajo flexible a los empleadores y comerciantes individuales, lo que proporcionó una notable ventaja sobre cualquier empresa que pudiera establecerse fuera del centro constituído. Entre las textiles, con mucho las más importantes de las industrias manufactureras, las ventajas de la localización de habilidades fueron particularmente notables, tan pronto como una región se iba haciendo lo bastante eficiente como para llegar a convertirse en exportadora a las otras áreas de Gran Bretaña o del extranjero. Nadie que lea los relatos que hizo Defoe de sus viajes, en la década de 1720, puede dejar de impresionarse por la manera en la que ciudades, e incluso pueblos, se especializaron en ciertos modelos o calidades, y en los que las habilidades en el acabado y la comercialización estaban ligadas a determinadas localizaciones.[22] Incluso entre los artesanos productores de clavos de las Midlands se decía que existían cerca de veinte "distritos", cada uno de los cuales producía un tipo de clavo diferente.[23]

Estas consideraciones son familiares. Las discusiones sobre economías externas se encontrarán en todos los textos comunes sobre industrialización, y en la descripción de la revolución industrial británica, entre otras, pero en cada caso se aplicarán al país en su conjunto. En realidad, sin embargo, no se aplican al país en su conjunto, sino a unas pocas áreas selectas. Gran parte del resto del país siguió diferentes líneas de desarrollo.

No debe suponerse que el sistema de industrialización localizada se haya convertido en ningún sentido en fijo o regularizado hacia 1750, antes de la revolución industrial. Por el contrario, se mantuvo en un estado constante de cambio y desarrollo. Mientras que algunas áreas industriales tenían una larga tradición de manufacturas o minas, otras estaban apareciendo entonces.[24] Algunas regiones y las industrias clave en las que se basaban, incluyendo las textiles más importantes, se estaban expansionando rápida e irregularmente.

El lino escocés, producido a lo largo de un semicírculo que cubría buena parte de las tierras bajas y la llanura costera del sudoeste en Aberdeen, dobló la longitud de las telas

---

21 Para la notable concentración de talento para las industrias mecánicas en el Shropshire, véase Barrie Trinder (1977), p. 164, y para el Lancashire, la nota 51 de este capítulo.

22 Por ejemplo, Defoe (1962), pp. i, 72, 115, 218, 271, 279-80, ii, 33, 248, 337, 365, 401. También A. Slaven (1975), pp. 84-6; B.A. Holderness (1976), pp. 85-9.

23 W.H.B. Court (1938), p. 194.

24 Musson (1978), pp. 57-8; Mokyr (1976b), pp. 375-6; C.H. Lee (1971), p. 8.

estampadas para la venta entre 1730 y 1750, para triplicarla de nuevo hacia 1800. El lino irlandés, hecho principalmente en el nordeste de la isla, pero que se enviaba desde allí a todas partes, centuplicó sus exportaciones a Gran Bretaña entre 1700 y 1800, y las multiplicó por más de ocho entre 1728 y 1800. La producción inglesa de lino, distribuída a lo largo de cuatro áreas, es más difícil de estimar, pero parece que mantuvo el ritmo con la producción de los otros dos países. La industria seguía siendo rural, empleando a muchos agricultores a tiempo parcial, continuaba estando organizada según el sistema del trabajo a domicilio (*putting-out*), y hasta finales del siglo no tuvieron lugar innovaciones técnicas significativas. Con todo, los manufactureros británicos e irlandeses consiguieron en este período desplazar a los antes dominantes holandeses y alemanes de una gran parte de su mercado británico tradicional.[25] Aunque el lino era la principal industria de sustitución de importaciones, la lana era la industria nacional más importante y la principal exportadora; proporcionaba el 70% de las exportaciones inglesas en 1700 y todavía un 50% en 1770. La producción total de esta industria, partiendo de un nivel mucho más alto en 1700, creció más despacio, en un 150% a lo largo del siglo, pero este modesto aumento esconde la dramática relocalización de su principal centro, del West Country y East Anglia al West Riding de Yorkshire, que estaba ya en marcha hacia 1750. La participación de esta región en la producción total aumentó del 20% en 1700 al 60% en 1800. Junto con ello se produjo, incidentalmente, un desplazamiento de dramatismo similar de sus principales mercados extranjeros, de Europa al Mediterráneo, y de ahí, a partir de 1750, a América, a lo largo del mismo período.[26] Otras industrias textiles que iban creciendo fueron la seda, el punto de media y, por supuesto, el algodón mezclado y los artículos de Manchester, en el Lancashire.

El sector del punto, es decir, el punto de media, los guantes y bienes semejantes producidos a máquina, fue una de las industrias que se fueron de Londres a causa de las dificultades gremiales, así como también de los elevados salarios de la zona, habiéndose concentrado en tres condados de las Midlands, Nottinghamshire, Leicestershire y Derbyshire, como núcleo de otra región industrial.[27] Hacia mediados del siglo XVIII, el poder de los gremios había estado menguando durante mucho tiempo, pero todavía suponían una molestia, aunque el sistema les propinó el golpe de gracia en esa época.[28] Los niveles salariales de Londres eran la causa principal de que otras industrias, como la confección de zapatos y el torcido de la seda, se trasladasen fuera de la capital, mientras que otras, como la construcción de buques, se expansionaban con el crecimiento de Londres. Entre las primeras industrias que usaron métodos de producción en masa intensivos en capital, ya antes de 1750, estuvo la elaboración de cerveza negra.[29]

25 N.B. Harte (1973b); Defoe (1962), pp. ii, 362-6; H. Hamilton (1963), pp. 137-63; L.M. Cullen (1972), pp. 60-4; A.J. Durie (1977); W.H. Crawford (1977), pp. 24-32; E.R.R. Green (1949).

26 R.G. Wilson (1971), pp. 42 ss.; Phyllis Deane (1957), pp. 107-23; R.G. Wilson (1973). Véase también D.C. Coleman (1973) y (1969), pp. 417-29.

27 Musson (1978), p. 50; Joan Thirsk (1973); S.D. Chapman (1972), pp. 7-50; J.D. Chambers, pp. 4, 13-4, e *ibid.* (1932), pp. 104 ss. y (1929), pp. 296-329.

28 S.R.H. Jones (1978), pp. 356-61; Smout (1969), pp. 372, 387-8; J.R. Kellett (1958); W.G. Hoskins (1935; 1968), p. 51; E.F. Heckscher (1955), pp. ii, 301-25.

29 Peter Mathias (1959); Dorothy George (1925), p. 198.

Aunque las minas y fundiciones de hierro continuaron dispersas, siguiendo al mineral, al carbón vegetal y a la energía hidráulica a las partes más remotas del país, la industria metalúrgica fue una industria que en su expansión se fue especializando y concentrando en cuanto a su localización. Sheffield comenzó a monopolizar buena parte de la cuchillería y de la fabricación de herramientas en una sola ciudad; el distrito metalúrgico de las Midlands occidentales, por contraste, se expansionó en varias ciudades, cada una de ellas especializada en un pequeño número de productos. La fabricación de clavos era una industria rural, situada en torno a ambas áreas, que contribuyó a convertir grandes extensiones del país en una serie de desarrollos semiurbanos en línea. El acero de cementación fue una especialidad de las Midlands occidentales; el acero al crisol, desarrollado por Benjamin Huntsman en la década de 1740, localizó en gran medida la fabricación de acero en Sheffield. Las Potteries comenzaron alrededor de esta época a absorber la mayor parte de la capacidad productiva de la industria del país, convirtiendo, como Sheffield había hecho un poco antes en el caso de la cuchillería, una industria campesina ampliamente dispersa en un conjunto de oficios especializados y perfeccionados.[30]

Hay más evidencia de la inestabilidad del sistema industrial regional frente a las propias industrias, algunas de las cuales crecieron, creando nuevas concentraciones, y otras continuaron en las áreas industriales tradicionales, mientras que otras ya declinaban. El declive podía asociarse al agotamiento de los recursos naturales, o a la pérdida de competitividad a medida que los nuevos descubrimientos favorecían a otras áreas, como en el caso de la industria del hierro de Weald o del complejo industrial levantado en torno al yacimiento de carbón de Whitehaven; podía asociarse a los cambios en el transporte, como la absorción de buena parte del antiguo tráfico portuario por Londres; a la incapacidad o desgana para aceptar los cambios técnicos como en el caso de las áreas de labor de punto que rehusaron aceptar el telar; a la pérdida de protección por los aranceles o por la distancia, como en el caso de la industria lanera escocesa; a salarios elevados y barreras de entrada, como en el caso de los tejedores de Exeter; a salarios crecientes, como en Londres y algunos condados agrícolas del sur, o a la incapacidad para seguir las modas, como en algunas ciudades de los distritos laneros del West Country y de East Anglia.[31] En algunas áreas, los espacios liberados por las industrias en declive fueron ocupados por otras nuevas: la habilidad de Coventry para sobrevivir es bien conocida.[32] Otras áreas se desindustrializaron, como algunas partes de East Anglia. Sin embargo, habría que advertir que las áreas que perdieron sus concentraciones industriales tenían en su mayor parte trabajadores industriales a tiempo parcial y eran generalmente demasiado

30 L. Weatherill (1971); Simeon Shaw (1827); G.I.H. Lloyd (1968); P.F.W. Large (1978); A. Birch y M.W. Flinn (1954); J.R. Harris (1978), pp. 201-2; S. Timmins (1967); W.H.B. Court (1938); David Hey (1977?); Marie Rowlands (1977?), pp. 29-31; T.J. Raybould (1973), p. 26; C.H. Lee (1971), p. 18. W.B. Honey (1949); Llewellyn F.W. Jewett (1865); John Thomas (1971).

31 John Whyman (1977?); John Lowerson (1977?); J.V. Beckett (1977?); Defoe (1962), pp. i, 43, 217, ii, 291, 296, 316, 371; W.G. Hoskins (1935), pp. 51, 81; A.H. Dodd (1933), p. 110; E.L. Jones (1977), p. 498, y (1974b), pp. 424-5; R.H. Campbell (1971), p. 3.

32 John Prest (1960).

pequeñas para merecer el título de región: efectivamente, ningún patrón mínimo de tamaño o complejidad tal como el crecimiento industrial determinó en períodos posteriores puede percibirse claramente por ahora en el caleidoscopio cambiante de la especialización industrial antes de 1750.

Con todo, hubo al menos un aspecto en el que las regiones industriales tradicionales ejercieron una influencia económica comparable con la de las últimas concentraciones que se consolidaron, y que fue su relación con los agricultores que las rodeaban. Una región industrial genera dos tipos importantes de demanda sobre su vecindad rural: una demanda de trabajo y una demanda de alimentos, que tienden a tirar en direcciones opuestas.

La mayoría de las industrias del siglo XVIII era todavía de la variedad doméstica y esto era así particularmente en el caso de la industria más grande, la textil. Los procesos de acabado tendían cada vez más a ser realizados en grandes talleres en las ciudades, pero el tejido, ocupación masculina, estaba extendido en el campo, y la hilatura y otros procesos preparatorios eran realizados por mujeres y niños, a menudo a tiempo parcial. A medida que aumentaba la demanda de trabajo industrial, disminuía el tiempo que esta gente dedicaba a la agricultura: los trabajadores textiles a tiempo parcial se convirtieron en trabajadores a tiempo completo y los antiguos agricultores a tiempo completo tomaron el telar o el torno de hilar a tiempo parcial. El ritmo fue diferente en cada lugar, siendo a veces los hombres los primeros que abandonaban el trabajo del campo y a veces las mujeres y las chicas, pero la dirección del cambio fue en todas partes la misma: el trabajo dejaba la tierra.[33] Cuando se empleaba trabajo asalariado en las granjas, los salarios aumentaban a medida que los hombres se desplazaban a la industria, lo que disminuyó la competitividad del cultivo local. En cualquier caso, las rentas aumentaron. Estas deficiencias y desventajas para los agricultores que se encontraban en las órbitas industriales sólo se arreglaron en muy escasa medida por el abono procedente de las ciudades y por el trabajo extraordinario en la época de la recolección.

Al mismo tiempo que se reducía la oferta de alimentos de la región industrial y de sus alrededores inmediatos, la demanda de los mismos aumentaba con el crecimiento de una población relativamente bien pagada y el aumento del número de caballos, para hacer frente a las crecientes necesidades de transporte. A medida que las demandas en aumento fueron presionando sobre las ofertas en disminución, se produjeron dos tipos de reacción:

33 Para el Lancashire, véase Wadsworth y Mann (1931), pp. 316-20; Tupling (1927), pp. 167, 178, 215, 227-9; Aikin (1795), pp. 20, 23, 203-4, 235-46; John Holt (1795), pp. 13, 169-72, 179-82, 209-13; A.B. Reach (1972), esp. pp. 66, 110, 118-21; George W. Daniels (1920), pp. 137-9. Para el Yorkshire, véase *ParlP,* 1806, iii, p. 268; Ev. James Ellis, p. 8, Joseph Cooper, p. 33, James Walker, p. 182, (Sir) James Graham, pp. 444-7; R. Brown (1973), pp. 77-8, 225-8, Apénd., pp. 12-18; W.B. Crump (1931), pp. 6, 72, 77 ss.; H. Heaton (1920; 1965), pp. 290-3; J. James (1857), p. 267; Defoe (1962), ii, pp. 193-203; J. Aikin (1795), p. 93; W.H. Long (1969), pp. 60-4. Para otras áreas, véase Witt Bowden (1925), p. 116; A.H. Dodd (1933), pp. 47, 330; Adam Murray (1813), pp. 132, 149-50, 167; John Rowe (1953), pp. 225-31; B. Trinder (1977), p. 60; P.F.W. Large (1978); D.G. Het (1970) y (1977?), p. 26; J.D. Marshall (1958), pp. 70-1.

una transformación del uso de la tierra en la región y una demanda creciente de importaciones de alimentos y forrajes procedentes de fuera de la región.

Algunas de las regiones textiles del norte, nunca habían sido más que pobres prados y pantanos de las tierras altas, pero incluso donde la tierra había sido alguna vez arable, tendió a convertirse de nuevo en pasto, para que el tejedor pudiera tener su vaca, sus gallinas y, sobre todo, su caballo, que era en todas partes el núcleo del sistema de transporte. Esta pequeña agricultura animal requería poco trabajo, aunque ayudaba a distribuir con regularidad el trabajo a lo largo del año, pudiendo el tejedor cuidar su parcela cuando flojeaba el trabajo en la industria. También redujo la necesidad de la producción especializada local de productos lácteos para aprovisionar a la población industrial. Sin embargo, el masivo ajustamiento del trabajo agrícola del verano con la industria en invierno, que jugó un papel tan importante en el continente europeo,[34] tuvo menos importancia en Gran Bretaña: los campos cultivables estaban generalmente demasiado lejos de las ciudades.

Así pues, la región industrial tenía que proyectar sus tentáculos hacia fuera. Donde el suelo de la zona era pobre, su población tendía a marchar, quedando menos poblada que antes.[35] Pero la mayoría de áreas utilizaron el anillo de las regiones situadas en derredor suyo para proveerse de alimentos. Así, la región de tierras altas del Derbyshire importaba alimentos del Nottinghamshire o incluso de más lejos; el cereal del West Riding venía del Lincolnshire y del East y North Riding, y sus caballos también venían del East; Birmingham se aprovisionaba de las áreas rurales del Warwickshire; el norte de Gales tenía que traer los alimentos de los condados ingleses cercanos; y al Lancashire le llegaban de los condados de Cheshire, Westmorland, Lincolnshire, Durham, y de Gales e incluso Irlanda.[36] En la propia Irlanda, el Ulster aprovechaba el cereal de Sligo y Mayor, aunque existía un vínculo aún más importante en el hecho de que "la expansión industrial inglesa y el desarrollo económico irlandés en el siglo XVIII están asociados":[37] la agricultura irlandesa se vio favorecida por la existencia del mercado inglés en su conjunto.

Así, las regiones industriales colonizaron[38] sus alrededores agrícolas de la misma manera que se dijo de Gran Bretaña que había colonizado a otros países, y de todo el oeste que ha colonizado al Tercer Mundo en nuestros propios días. Tomaron de dichos alrededores una parte de su trabajo más activo y adaptable, y les estimularon a especializarse en la oferta de sus productos agrícolas, a veces a costa de alguna industria

---

34 La idea estaba ciertamente presente entre los primeros grandes propietarios de hilaturas de algodón. Chambers (s.f.), p. 62.

35 Por ejemplo, F. Singleton (1970), p. 82; T.M. Devine (1979).

36 *Vale of Trent,* p. 38; R.A.E. Wells (1977), pp. 1-2; W.H. Long (1969), p. 52; A. Murray (1813), pp. 97-9; A.H. Dodd (1933), p. 6; Defoe (1962), ii, pp. 199-200, 211; J. Aikin (1795), pp. 44-5, 303, 362, 398, 574; John Holt (1795), p. 184; L. Moffit (1925), pp. 84-5; Marie Rowlands (1977?), p. 34.

37 L.M. Cullen (1968a), p. 206; W.H. Crawford (1977), p. 32.

38 J.D. Marshall utiliza esta expresión para describir el destino de Furness (1958), p. xiv.

preexistente, corriendo el riesgo de que por esa razón esta especialización impidiese permanentemente a las áreas colonizadas llegar a convertirse en industriales.

Aunque se tiene cierta evidencia de estos desarrollos a finales del siglo XVIII, sus principios estaban claramente presentes ya hacia 1750. La Gran Bretaña "tradicional", lejos de ser una sociedad agraria indiferenciada con unos cuantos oficios y una industria doméstica, mostraba un complejo y cambiante modelo de concentración industrial[39] con sus propias interrelaciones, dependiendo a su vez de un papel creciente del transporte, del comercio y del crédito. Este modelo preexistente contribuyó a determinar la distribución de las nuevas industrias. En tanto que la yuxtaposición de empresas que competían entre sí, el estímulo mutuo de científicos e inventores en estrecho contacto personal, y la influencia directa de mercados cercanos influyeron para que el país pionero franquease el umbral de la industrialización, la concentración regional debe formar parte de las "causas" de la revolución industrial en Gran Bretaña. También influyó en la secuencia real de los acontecimientos, una vez que la revolución industrial había despegado.

Primera fase: 1760-1800

En todas las descripciones estándar determinadas innovaciones técnicas en cierto número de industrias y sectores económicos clave, junto con un cambio en su organización y un rápido aumento de su producción, juegan un papel importante a la hora de definir el comienzo de la revolución industrial. Contribuyen a distinguirla del período que la precedió y de las economías contemporáneas como la de Francia, que no discurrió por esta fase al mismo tiempo.

Toda relación semejante incluirá la industria algodonera, en la que nuevos tipos de máquinas de hilar (la *jenny* de Hargreaves, hacia 1764; la *water-frame* de Arkwright, patentada en 1769; y la *mule* de Crompton, patentada en 1779), junto con una serie de otros inventos relacionados con el cardado, el devanado, el cilindro de impresión y el blanqueo químico, entre otros, proporcionaron el ejemplo clásico de cambio revolucionario. Sobre la base de la notable reducción de costes siguió una enorme expansión del mercado nacional y extranjero; un cambio hacia la fábrica, que implica el empleo masivo fuera de casa y en grandes edificios movidos por una única fuente de energía; e innovaciones en la comercialización, en la financiación, en la construcción de maquinaria y en los sucesivos cambios concomitantes, al menos en parte inducidos por la hilatura del algodón, tales como la migración laboral y la inversión en transporte.

Otra industria que combinaba la nueva tecnología con un notable aumento de la producción fue la fabricación del hierro. Aquí, las innovaciones clave fueron los procesos de fundición de coque desarrollados por Abraham Darby hacia 1709, pero introducidos

39 Véase, por ejemplo, el cuadro en L.A. Clarkson (1971), pp. 88-9.

ampliamente, después de superar obstáculos técnicos y de otra naturaleza, sólo en la década de 1750, y el pudelado y el proceso de laminado, patentados por Henry Cort en 1783 y 1784, que permitían la producción en gran escala del hierro refinado (en lingotes), más útil. Otra vez la nueva tecnología condujo no sólo a reducciones de costes y a una expansión sin precedentes de los mercados y de las ventas, sino también a otros cambios sucesivos. Estos incluían la relocalización de los yacimientos de carbón y la creación de grandes empresas integradas, intensivas en capital, con consecuencias para la migración y para el transporte y otros sectores económicos.

Otros centros de innovación se encontrarán en la mayoría, aunque no necesariamente en todas las listas. La construcción de la primera máquina de vapor auténtica, por James Watt en 1774, fue tal vez el logro tecnológico más espectacular de la época, proporcionándole al hombre por primera vez en la historia la posibilidad de grandes concentraciones de energía que en algún sentido eran "independientes" de la localización; algunos sostienen que fue la innovación más significativa de todas. Sin embargo, incluso en 1800, la industria de construcción de maquinaria era todavía sumamente pequeña, tanto en términos de producción como de empleo. Es verdad que la minería del carbón registró un aumento de la producción y jugó un papel central en el conjunto del proceso, al menos si se le compara con el del hierro, pero no se produjo ningún avance tecnológico significativo, aunque hubo muchas pequeñas mejoras. Lo mismo, en una escala mucho menor, podría decirse de la industria alfarera. La industria textil lanera rivalizó pronto con el algodón en los cambios técnicos y sociales experimentados en el país y en las cantidades exportadas, pero su nueva tecnología se introdujo sólo al final de nuestro período, si hacemos abstracción de las numerosas fábricas que realizaban la primera carda y que iban a encontrarse a lo largo de muchos ríos del West Riding. Otras industrias en las que tuvieron lugar innovaciones importantes, tales como la de fabricación de acero o de vidrio, y las de fundición de metales no ferrosos y su fabricación, eran demasiado pequeñas para atraer la atención de muchos observadores.

Cualesquiera que sean los límites que nos tracemos, es una lista impresionante, a la que todavía hay que añadir otras innovaciones o expresiones de un nuevo espíritu empresarial, como la construcción de canales, la extensión de la navegación, la construcción de buques, y el comercio, las innovaciones en el sistema crediticio y las continuas inversiones en mejoras agrícolas. Ciertamente, nada que se le pueda comparar había estado sucediendo nunca antes en un espacio tan breve de tiempo. Se trataba, sin duda, de un cambio cualitativo en la economía, pero es importante observar que hacia la década de 1790 ya se había convertido en un cambio cuantitativo.

Así, por espectacular que pudiera parecer el aumento de la producción en comparación con los niveles anteriores, incluso las industrias que crecían más de prisa

–algodón, hierro, carbón, energía de vapor– habrían de presenciar, en las décadas finales del siglo XIX, que sólo el aumento de su producción superaba con mucho al producto total de la década de 1790.[40] Considerándolo en términos contemporáneos, grandes áreas de la economía estaban creciendo en este período, si es que lo hacían, a su ritmo tradicional pausado, como si Richard Arkwright no hubiera existido nunca. Es dudoso, en efecto, que incluso los miembros de ambas cámaras del parlamento tuvieran alguna sospecha hasta entonces de que estuvieran viviendo una revolución, aunque aceptasen de buena gana los regalos del nuevo industrialismo en la guerra, en forma de ropa de uniformes producida en masa, de fabricación semiautomática de los elementos navales o de la notable facilidad con la que se podían obtener préstamos para los aliados continentales que tenían necesidad de ellos. Los extranjeros y otros, que querían visitar los lugares de este nuevo mundo, tenían que indicar con toda precisión las fábricas en el mapa entre muchas millas de zona rural desprovista de interés, un poco como si hoy visitásemos las propiedades estrella del National Trust.

Una razón del por qué esa levadura desproporcionadamente pequeña fue capaz de fermentar toda la masa estriba en que estaba concentrada de manera significativa e incluso decisiva. Ante todo, la revolución industrial británica fue un fenómeno regional. Echemos una rápida mirada a las principales regiones que presenciaron cambios innovadores significativos en el período comprendido entre las décadas de 1760 y 1790.

El distrito más meridional entre los afectados por estas innovaciones fue Cornualles. Las bases de esta concentración fueron claramente los recursos minerales, estaño y cobre, y las antiguas tradiciones, que incluían un sistema legal y de organización de sociedades único, basado en dichas tradiciones. Los cambios importantes comenzaron en la década de 1740, a medida que la demanda de cobre, el mineral más recientemente explotado, aumentó y estimuló a los mineros a buscar el metal a una mayor profundidad. Se necesitaban las bombas de Newcomen y grandes recursos de capital, y como que allí el carbón era caro, Cornualles se convirtió en el primer mercado importante para las máquinas de vapor de Watt en las décadas de 1770 y 1780, puesto que éstas, aunque más complejas y costosas que las de Newcomen, de las que ya se disponía, consumían mucho menos carbón. Boulton y Watt, los diseñadores de máquinas de vapor del Soho, echaron sus dientes en Cornualles. El caolín comenzó a ser explotado hacia 1755, pero fueron la minería y fundición del estaño y del cobre las que formaron la base de uno de los centros

---

40

	Carbón (millones de toneladas)	Lingote de hierro (miles de toneladas)	Algodón en rama importado (millones de libras)	Lana esquilada e importada (millones de libras)	Energía de vapor instalada (miles de HP)
1800	12,0	180	56	(108)	20 (máx.)
1850	56,0	2250	588	183	300
1860	80,0	3830	1084	251	–
1870	110,4	5960	1075	320	977
1880	147,0		1373	358	–

Fuentes: S. Pollard, "A New Estimate of Coalmining Output in Great Britain, 1750-1850", *EcHR* (de próxima aparición); P.J. Riden (1977); B.R. Mitchell y P. Deane (1962); A.E. Musson (1976).

de ingeniería más avanzados del mundo en la década de 1840, y de una compleja sociedad industrial que mostraba los primeros desarrollos de la banca y de la diversificación de riesgos para tratar las necesidades particulares de la industria local, así como un notable intento de cartelizar el cobre en la década de 1780. Aunque florecía la pesca, Cornualles se convirtió rápidamente en dependiente de las importaciones de alimentos. Ya en 1748 se prohibió la exportación de cereales, y a pesar de las grandes mejoras en los métodos agrícolas, hubo amenazas de hambre y déficits cada vez mayores desde la década de 1790 en adelante.[41] En la segunda mitad del siglo XIX, la minería declinó mucho y Cornualles empezó a transformarse, de región industrial pionera, en un área de veraneo.[42]

También el Shropshire se vió favorecido por recursos minerales, en este caso carbón y mineral de hierro, ambos muy próximos, con el Servern como principal arteria para el tráfico. Fue allí donde el hierro se fundió, con éxito, por primera vez con coque, y en la segunda mitad del siglo XVIII sus empresas más importantes, particularmente el grupo Coalbrookdale y las empresas de John Wilkinson, el "rey del hierro", eran sin duda los líderes tecnológicos en la fabricación y utilización del hierro. Raíles de hierro, buques de hierro, el hierro como material utilizado en la construcción de puentes (Ironbridge, 1779), y el cuidadoso perforado de cilindros de metal, son precisamente algunas de las innovaciones decisivas de esos años, llevadas a cabo en un complejo industrial unido por medio de raíles, canales, pendientes canalizadas y ríos que por sí mismos formaban parte de una nueva tecnología. Sobre la base del carbón y del hierro se levantaron ladrillerías, alfarerías, fábricas de vidrio y químicas, de armamento, plantas de ingeniería: una lista de constructores de máquinas de vapor de Newcomen, afincados en el Shropshire, deja fuera pocos de los nombres más importantes de la época. Con todo, en 1815 la región estaba declinando. El agotamiento de los suministros de mineral y la escasez de piedra caliza son sólo una parte de la causa, pues el área todavía continuó exportando lingote de hierro a otros distritos por espacio de algunas décadas. Una situación de aislamiento, con escasas comunicaciones con los principales mercados y el fracaso en la construcción de grandes industrias locales que utilizasen hierro, son razones que se han esgrimido de modo diverso para justificar su declive. Es significativo que una característica importante de los años de decadencia fuera una relativa caída de los salarios de la industria del hierro, que provocase la emigración de los trabajadores especializados.[43]

La vecina región del Staffordshire meridional, el "Black Country", se basó también en el carbón (el famoso filón de los 30 pies), el hierro y el transporte fluvial, complementados en este caso por una larga tradición de trabajo especializado del metal. Desarrolló una de las primeras redes de canales y también aquí se sucedieron los talleres de vidrio, productos químicos, ingeniería y armamento. Birmingham, como centro comercial de la región, iba al final a cobrar existencia industrial por sí mismo, aportando

41 J. Rowe (1953), pp. 42-3, 211, 231.

42 Michael Havinden (1977?).

43 A. Raistrick (1953); B. Trinder (1977); W.H.B. Court (1938), p. 191; C.H. Lee (1971), p. 16; Alan Birch (1967), pp. 146-8; C.K. Hyde (1977).

nueva vida al distrito en el siglo XX. Sin embargo, la expansión real del distrito, en lo que a la industria pesada se refiere, se produjo sólo hacia el final del período, y se convirtió en la principal región productora de hierro hacia 1810-1830, declinando rápidamente, con fuertes signos de atraso técnico, en la década de 1880.[44]

Los orígenes del auge industrial del norte de Gales fueron más variados: carbón, pizarra, hierro, plomo, cobre y energía hidráulica, todos jugaron su papel, como también lo jugaron los bajos salarios y los buenos puertos, así como una favorable localización geográfica en relación con el Lancashire meridional. De hecho se produjeron pocos inventos en la región, pero estuvo entre las primeras que instaló modernas fundiciones de hierro, plantas de fundición y fabricación de cobre, talleres de construcción de maquinaria e hilanderías y tejedurías de algodón. Las fábricas de ladrillos y cal, así como un primitivo sistema de canales, fueron otros desarrollos esencialmente basados en el carbón. También hubo industrias de lana, lino y cordelería, así como bancos locales y empresas de navegación.[45] Con todo, estas promesas no se consolidaron nunca. El cobre empezó a agotarse en la década de 1820 y la hilatura de algodón declinó en la década de 1830, pero fue el hecho de que la producción de carbón no consiguiera expansionarse lo que sentenció la suerte del norte de Gales como centro industrial importante: hoy, como Cornualles, es sobre todo un área de recreo y veraneo. Tal vez las industrias estaban demasiado dispersas, ya que los valles del área eran demasiado inaccesibles entre sí; también puede ser que faltase la masa crítica para sostener por otros medios la carrera que había empezado por los recursos minerales.

Fue en las tierras altas del Derbyshire donde Arkwright instaló sus primeras hilaturas de algodón, a partir de 1771. Allí encontró un área rica en minerales de plomo, así como en energía hidráulica, y con una larga tradición de trabajo textil a domicilio, para añadir a las rentas de un suelo poco hospitalario. Además de Arkwright, los otros grandes innovadores, Lombe, Paul, Hargreaves, Cartwright y Strutt, también se habían establecido en la misma zona o en sus cercanías. Aparte de su gran aislamiento, que garantizaba salarios bajos y también ausencia de la tradición de destruir máquinas, bien conocida en otras áreas, esta región fue escogida en parte porque se encontraba a corta distancia de los centros del sistema de las industrias del punto, situados aguas abajo, que formaban el primer mercado del torcido del algodón.[46] Sus horas de gloria, cuando gran parte del trabajo cualificado se localizaba allí y los hombres peregrinaban para aprender la manera de hacer funcionar las fábricas de algodón movidas por energía hidráulica, fueron breves. En el plazo de quince años, el peso principal se había desplazado al Lancashire, y aunque la hilatura y la minería del plomo locales continuaron prosperando, la región pronto se convirtió otra vez en un lugar tranquilo.[47] Puede afirmarse que el área nunca fue

44 P.F.W. Large (1978), p. 1; Henry Johnson (1967); John James (1967); T.J. Raybould (1973); W.H.B. Court (1938); A. Birch (1967), pp. 148-57; B.L.C. Johson y M.J. Wise (1950); W.K.V. Gale (1950).

45 J.R. Harris (1964); A.H. Dodd (1933).

46 S.D. Chapman (1972), pp. 22, 26; R.A. Church (1966), pp. 1-5; J.D. Chambers (1932), pp. 35 ss.; *ibid*., pp. 16-17.

47 S.D. Chapman (1967); George Unwin (1924); J. Aikin (1795), p. 498.

demasiado grande y que sus industrias tampoco fueron lo bastante extensas como para poderla considerar como una región industrial; también puede decirse que sólo fue parte de una región que incluía las contiguas tierras bajas en las que el sistema de las industrias del punto, y mucho antes, del carbón y el hierro, así como del algodón en el oeste, aseguraron la continuidad de la supervivencia industrial.[48] Es claro que se vio perjudicada desde el principio por unas comunicaciones muy malas, pero en el caso de este área se ha defendido la idea interesante de que fue la presión sobre los recursos de las industrias mecnánicas lo que provocó su caída. Según esta opinión, los relativamente escasos constructores de maquinaria de la región se vieron tan absorbidos por la construcción de complejos telares de punto, mientras que los mejores de entre ellos eran atraídos por los elevados salarios que se ofrecían en Manchester, Sheffield o Birmingham, que el área se retrasó con respecto a las innovaciones introducidas en el Lancashire y nunca pudo alcanzarlo.[49]

El Lancashire, o para decirlo con mayor precisión, la parte sur del condado, junto con las partes contiguas del Cheshire y el Derbyshire, constituyen sin duda la más clara y definida región industrial clásica. El papel del algodón fue tan central en el proceso de industrialización que en el esquema de Rostow se le ha calificado como "sector líder",[50] implicando que su propia expansión habría estimulado, modernizado y expansionado otros sectores, tales como la construcción de maquinaria, la minería del carbón, los medios de transporte, la provisión de crédito y otros. Cualquiera que sea el poder explicativo que pueda tener la idea de los eslabonamientos -que ha sido tan criticada por unos como adoptada con ilusión por otros- es evidente que los eslabonamientos hacia adelante y hacia atrás derivados del algodón beneficiaron en primer lugar a las regiones del Lancashire (y Clydeside) de un modo que suponía un refuerzo mutuo, más que al conjunto del país.

El algodón, o las industrias textiles del algodón y del lino, no fueron las únicas industrias del Lancashire. Así, hubo una industria metalúrgica establecida desde antiguo en el área de Warrington, y mucho antes una industria química, desarrollada en el área de St. Helens, sobre la base del carbón y de la sal. Las fábricas de vidrio, las alfarerías y las instalaciones del cobre también iban a encontrarse allí. Los primeros canales ingleses modernos, el Sankey y el canal Worsley del duque de Bridgewater, ambos en el Lancashire, fueron para el carbón más que para el algodón. Sin embargo, gran parte del impulso local para atraer población, estimular la minería del carbón, el transporte y las industrias mecánicas y químicas, vino directamente de la industria del algodón. El algodón fue el motor y en el primer momento fue el Lancashire, más que Inglaterra, el vehículo conducido por aquél. La contribución singular del Lancashire a la historia de la construcción de máquinas de vapor,[51] dejando aparte la ingeniería textil, y al desarrollo

48 John Heath (1977?).

49 S.D. Chapman (1967), pp. 31-2, 172. Se ha hecho algo parecido en relación con el West Riding en la década de 1790: D.T. Jenkins (1973), p. 254.

50 W.W. Rostow (1960b), cap. 11; también R.M. Hartwell (1971), p. 170; E.J. Hobsbawm (1968).

51 A.E. Musson y E. Robinson (1969), pp. 393-458.

del sistema crediticio,[52] son bien conocidas y fue la intensa competencia la que contribuyó a estimular estos progresos regionales en la tecnología industrial y la organización comercial, así como en la investigación científica y social.[53] Como se hizo notar antes, estas ocupaciones industriales no deben considerarse sólo como urbanas: los pueblos estaban llenos de tejedores, mineros, hortelanos y otros, de modo similar, formaban parte del mismo complejo industrial. El algodón del siglo XIX, y Lancashire con él, iban a conocer su expansión real sobre la base de las fábricas movidas a vapor, pero en aquella época la construcción de plantas mineras, mecánicas, metalúrgicas y químicas, entre otras, garantizó la supervivencia de la región como área industrial importante, aparte del destino de las industrias textiles del algodón como tales.[54]

El West Riding del Yorkshire, al otro lado de los Pennines, visto desde el Lancashire, también tenia fábricas textiles orientadas al mercado, aunque la mayor sofisticación de la hilatura y de las técnicas de preparación sólo pudo introducirse con un retraso de unos veinte años en el caso del estambre y aún más tarde en el caso de la lana. De esta manera, las grandes fábricas sólo comenzaron a construirse en la década de 1790, aunque existían por lo menos 115 fábricas completas en la década de 1770 y 170 fábricas menos completas movidas mecánicamente, en 1787. En otros aspectos, la vida económica en las dos regiones era semejante. En algunas áreas, como en Rochdale y Saddleworth, el trabajo de los dos tipos de textiles se solapaba y los desarrollos del Yorkshire estuvieron ciertamente influídos por la experiencia del condado occidental. También en el Yorkshire las corrientes rápidas y más tarde el carbón proveyeron de energía,[55] facilitando el transporte y la fabricación de hierro; las primeras empresas dedicadas a las construcciones mecánicas hicieron notar su presencia rápidamente, y se desarrolló una sofisticada organización comercial,[56] aunque la organización financiera fuera menos excepcional, posiblemente porque el crecimiento fue más lento y tardío, presionando menos sobre los recursos locales. La principal diferencia fue que las materias primas se producían al principio en el país y no se importaban por mar. La región se encontraba de hecho mucho más lejos del mar que el industrial Lancashire, siendo el tráfico aguas arriba más costoso, pero las lanas y estambres podían exportarse sin dificultad aguas abajo y más adelante, cuando el carbón tuvo que ser transportado, los ferrocarriles estaban allí para salvar la distancia. Como el Lancashire, el complejo industrial se diversificó lo suficiente para sobrevivir al margen de cualesquiera fluctuaciones en la suerte de las industrias de lanas y estambres.

---

52 T.S. Ashton (1953); Seymour Shapiro (1967). Véase también la nota 133 de este capítulo.

53 Wadsworth y Mann (1931); G.H. Tupling (1927); G.W. Daniels (1920) *passim*; J. Aikin (1795), pp. 3-4; A.E. Musson y E. Robinson (1969), pp. 89-118; D.A. Farnie (1979), p. 209 y *passim*.

54 L.W. Moffit (1925), p. 130 y *passim*; John Holt (1795), pp. 208-9.

55 La energía hidráulica sobrevivió en los recodos más altos y remotos de los valles hasta bien entrado el siglo XIX, mientras que el vapor se instaló más abajo: M.T. Wild (1972), pp. 208-9.

56 R.G. Wilson (1973); D.T. Jenkins (1973); L. Moffit (1925), pp. 218-20; R.G. Wilson (1971), pp. 6-7, 54-5, 90-9; A.E. Musson (1978), p. 86; K.G. Ponting (1971), pp. 35-6; E. Lipson (1921; 1965), pp. 242-8; J. James (1857), pp. 283 y *passim*, 326, 591 *passim*; H. Heaton (1965), p. 259 y *passim*; W.B. Crumpp (1931); F. Singleton (1970), p. 38; J. Aikin (1795), pp. 554, 567, 574; R.A.E. Wells (1977), pp. 4, 9-10.

La región industrial en torno a los ríos Tyne y Wear comenzó a existir claramente por su carbón. Al principio era de fácil explotación y se encontraba cerca de ríos navegables, por lo que el carbón local era todavía el que poseía la localización más favorable en relación a los mercados de Londres, la costa oriental y la costa meridional, incluso cuando su minería se hizo más difícil. Había, así, un fuerte incentivo económico para las enormes inversiones de capital en bombas, equipos de extracción a cierta profundidad y vagonetas para conservar el carbón obtenido, lo que en último término condujo a la innovación más fecunda del siglo XIX: los ferrocarriles. Sobre la base de carbón barato y buen transporte se desarrollaron minas de sal, fábricas de vidrio y de jabón, e industrias químicas, así como astilleros, fundiciones de hierro y alguna acería. Como algo parecido a un prodigio entre las regiones industriales británicas en el siglo XVIII, el nordeste ha sido caracterizado como estancado y decepcionante durante mucho tiempo[57] -posiblemente los efectos de eslabonamiento de su producción de carbón se hayan visto debilitados por su considerable exportación- y sólo cobró renovado impulso con el crecimiento de la construcción de buques de hierro y acero, y con la manufactura de armamento en la segunda mitad del siglo XIX.

La historia del valle del Clyde como región industrial comenzó a mediados del siglo XVIII con la difusión de la manufactura linera para el mercado. La fase siguiente presenció el formidable desarrollo del comercio de tabaco de la City de Glasgow, que condujo a un insuficiente empleo directo en la región, pero contribuyó a crear el capital que promovió muchas otras empresas industriales de carácter local,[58] así como el primer crecimiento de un sofisticado sistema bancario local. Los canales y caminos para las carretas, para explotar el cercano yacimiento de carbón, constituyeron el siguiente paso, y cuando surgió la oportunidad, las instalaciones portuarias de Glasgow y las preexistentes cualificaciones profesionales relacionadas con los textiles (lino) contribuyeron a convertir el área en la segunda región algodonera en importancia de nuestro período. Como en el Lancashire, se construyeron fábricas en localizaciones distantes, en busca de la energía hidráulica, que se trasladaban a las ciudades cuando se dispuso de vapor. Las ventajas del sudoeste de Escocia descansaban en los finos algodones de alta calidad, cuyo fundamento se encontraba en la primitiva especialización en el tejido y bordado del lino. También se establecieron fundiciones de hierro y fábricas químicas importantes, y durante una época Glasgow llegó a ser el principal centro químico de Gran Bretaña.[59]

Como en Inglaterra, la zona rural en torno a las principales ciudades, Glasgow y Paisley, rebosaba de tejedores a domicilio y otros artesanos que dependían de las fábricas, pero hacia la década de 1820 fue estando cada vez más claro que la región se estaba quedando técnicamente rezagada en relación al Lancashire, más allá del punto de retorno, posiblemente a causa de que estaba por debajo de la dimensión crítica mínima.[60] En aquel

57 Defoe (1962), ii, p. 251; D.J. Rowe (1977?); *ibid*. (1971); N. McCord y D.J. Rowe (1977); Edward Hughes (1952); J.H. Clapham (1967), p. 50; N. McCord (1980).

58 T.M. Devine (1976).

59 A. y N.L. Clow (1952); Bruce Lehman (1977), pp. 125-9.

60 A. Salen (1975), p. 106.

momento, pudo realizar un segundo cambio, mediante el descubrimiento, llevado a cabo por J.B. Neilson (1828), de la eficacia de la corriente de aire caliente en la fundición del hierro. Abundantemente provista de carbón y de mineral de hierro de veta negra, que ahora se podía utilizar, la región ascendió rápidamente al primer puesto como productora de hierro, y no tardó mucho en ser la mayor constructora de barcos y un centro importante de industrias mecánicas y de armamento, mientras seguía manteniendo por lo menos algo de la tradición textil en la manufactura de hilos, chales y otros productos de alta calidad.[61]

Por último, no debe olvidarse la concentración industrial de Londres, aunque la región metropolitana, a diferencia de las demás, no debía su existencia como centro de población a la producción de mercancías. Aparte de poseer las empresas de servicios y de suministros directos que se encontraban en todas las ciudades, a veces técnicamente más adelantados que en las demás, a causa de su dimensión -como en el caso de la elaboración de cerveza a que antes se hizo referencia-, Londres también se convirtió en la localización especializada de la producción de bienes y servicios que se exportaban a las demás regiones. Esto último incluía imprenta, mobiliario, vidrio y la manufactura de otros bienes de lujo, astilleros, la preparación de bienes coloniales y la provisión de servicios bancarios, de seguros y comerciales.[62]

No existe uniformidad sobre estas regiones, y lo cierto es que sería sorprendente que la hubiera, dado que su desarrollo se basaba en diferentes combinaciones de varias industrias, establecidas sobre una diversidad de tradiciones, recursos naturales, localidades y facilidades de transporte. Tampoco es necesariamente una lista completa. Podría argumentarse, por ejemplo, que los comienzos de la hilatura mecánica del algodón en el Ulster,[63] o las modernas fundiciones de hierro en el sur de Gales, junto con las ocupaciones más tradicionales allí existentes, confirieron a estas regiones la significación suficiente como para incluírlas en esta fase. Con todo, nuestra lista incluye todas las áreas que acogían cualquiera de las principales actividades innovadoras, las que se encuentran en los manuales (con la significativa excepción de las que se refieren a la agricultura) como responsables del inicio de la primera revolución industrial. Un estudio detallado de cualquiera de ellas revela, como lo hace una visión panorámica del conjunto, hasta qué punto la fuerza de la temprana aceptación de las nuevas ideas, y la influencia de los pioneros, se fundamentaban en la existencia de estas regiones relativamente limitadas, proporcionando algo así como un sistema de murallas dentro de las cuales las nuevas ideas podían resonar y fortalecerse, como el calor en los hornos de metal del siglo XVIII, en lugar de difundirse de forma ineficaz a lo largo y a lo ancho de una isla en su mayoría poco receptiva.

---

61 Birch (1967), pp. 171-7; A. Slaven (1975); Smout (1969), pp. 393-4, 404-9, 421-30; R.H. Campbell (1971), p. 97 y *passim*; H. Hamilton (1963), p. 160 y *passim*; W. Bowden (1925), pp. 114-6; John Butt (1977); T.M. Devine (1977).

62 Wrigley (1967); P.G. Hall (1962).

63 J.J. Monaghan (1942-3), pp. 1-17; L.M. Cullen (1972), pp. 92-3; D. Dickson (1977).

Con todo, lo pequeño no siempre es hermoso, o eficaz. Habría que advertir que de las diez regiones enumeradas (de las cuales dos eran casos dudosos), cuatro decayeron poco después de que hubieran efectuado su contribución vital (Cornualles, el Shropshire, el norte de Gales y las tierras altas del Derbyshire) y dos más (Tyneside y Clydeside) tuvieron que experimentar una especie de segundo impulso para sobrevivir como centros de industria progresiva; sólo dos casos claros (Lancashire y Yorkshire) y un tercero ligeramente dudoso (el Black Country) salieron ilesos. Tres amplios grupos destacan entre las causas del declive de determinadas regiones industriales. Uno es el agotamiento de los minerales, o el descubrimiento de suministros alternativos más baratos. El segundo es un desplazamiento de la localización, o un nuevo desarrollo del transporte, que perjudica los aspectos locacionales de la región, respecto de las áreas rivales. El tercero es una cuestión de tamaño.Un ámbito pequeño puede constituir un medio ideal para los primeros y vacilantes pasos de una innovación, pero más allá de cierto punto una región industrial tiene que tener una cierta dimensión para mantener su viabilidad. Todas nuestra deficiencias o fracasos fueron, en cierto sentido, víctimas del tamaño y/o de la ausencia de alternativas. Incluso los ríos y los puertos, atractivos en alguna época por su dimensión limitada, pueden con el tiempo convertirse en trabas para el desarrollo posterior. También podría darse en principio una cuarta causa, aunque no se la ha encontrado en esta muestra: una decadencia del principal o principales mercados del área, al no poseer la capacidad de satisfacción de la demanda alternativa o sustitutiva.

Parece como si en este proceso hubieran tenido que ser como unas larvas que experimentases su evolución para llegar a ser crisálidas, pero sin sobrevivir para poder ver cómo llegaban a su plena realización. Esto puede considerarse de una manera diferente. Una economía que incluyera sólo una de estas cuatro regiones que no sobrevivieron, o las cuatro, pero ninguna otra, probablemente no podría haber llevado adelante el proceso: todas las brillantes promesas de nuestra primera fase, materializadas en inventos como los de las máquinas de hilar, la fábrica, o la máquina de vapor, sólo la habrían podido llevar a una etapa intermedia, y tal vez se hubiera seguido avanzando en regiones más favorecidas en otras partes, mientras que Gran Bretaña, como el Shropshire o el norte de Gales, se veía alcanzada y superada. En otras palabras, parece que la primera revolución industrial, tal como se fue desarrollando a través de diversas fases, tuvo que contar con diferentes dotaciones de recursos para cada una de ellas, y que sólo a causa de la variedad de recursos de Gran Bretaña y de la existencia constante de recursos adicionales sin explotar -talento para la mecánica, energía hidráulica sin utilizar, trabajadores cualificados en la industria textil- en otra parte y en cada una de las etapas, pudo contemplarse aquí el proceso en su conjunto[64]. Tuvieron que existir una determinada dimensión mínima y una variedad en el país, que tal como sucedieron las cosas tuvo que llevar a cabo, sin ayuda, una revolución industrial completa; el proceso contó, en efecto, con determinadas economías externas en su secuencia espacial e histórica, expresadas por la capacidad de

64 En otro sentido, no puede tener significado la "terminación" en un proceso continuo y Gran Bretaña dejó de tener suerte alrededor de 1870, careciendo de lo que era necesario para sostener la siguiente fase en una posición de líder.

desplazar sus centros de crecimiento, como también contó con las economías internas de la concentración en áreas limitadas. La industrialización no se difundió meramente hacia fuera, como las ondas en un estanque, aunque también hizo eso, cubriendo sucesivamente nuevas áreas. También requirió una alimentación y un suelo diferentes en las sucesivas etapas.

Este suelo, o esta alimentación, se apoyaron en la diferentes dotaciones de las diversas regiones. Algunas de ellas estaban condicionadas social o históricamente: las habilidades locales, la libertad frente a los poderes gremiales, una fuerte dosis de calvinismo. Pero muchas consistían en recursos naturales: minerales, energía hidráulica, localización cerca de las vías de transporte. Su significación se destaca mucho mejor a través del planteamiento regional por fases.

Estas conclusiones, deducidas de la primera fase de la industrialización, se aplicarán más adelante al continente europeo. En dicho proceso, tendrán que modificarse para tener en cuenta las relaciones mucho más complejas que aparecen entre los países que se incorporan más tarde al proceso de industrialización.

Ultimas fases

En el ritmo de la industrialización británica, el período de 1790 a 1830 constituye la fase siguiente. Estimulada, gravada y distorsionada por veintidós años de guerra en la primera parte de este período, la economía sufrió una grave crisis de posguerra y el primer auge y la primera depresión modernos, asociados a inversiones masivas, en el país y en el extranjero, siendo 1825 el año de crisis. En medio de estas crisis y contratiempos, la expansión de la industrialización prosiguió con rapidez.

En el algodón, esta fase presenció el establecimiento de una industria de hilatura urbana movida por el vapor, mientras que las plantas movidas hidráulicamente, las áreas remotas y las fábricas diseminadas por las Midlands se estancaron o desaparecieron. La región de Glasgow alcanzó su cenit y comenzó a perder terreno, y lo propio hizo el Ulster: en lo sucesivo, el Lancashire iba virtualmente a monopolizar la industria. El tejido a máquina ya era rentable y en la década de 1820 desplazó rápidamente a los tejedores a mano de los sectores bastos y ordinarios de la industria. Al mismo tiempo, aparecieron los constructores especializados de máquinas, para encargarse de los talleres de las fábricas y acelerar las adaptaciones técnicas. Hacia 1830 ya estaba establecido el modelo de la industria para el resto del siglo.

La fabricación de hierro se expansionó, multiplicándose los tipos de hornos existentes; la siguiente innovación importante, la corriente de aire caliente de Neilson, se produjo muy al final de esta fase. En busca de cantidades cada vez mayores de mineral de hierro y de carbón, la industria tuvo primero en el sur de Gales y después en el Staffordshire meridional sus centros principales, llevando con ella en cada caso una

costosa red de canales y pistas para las carretas.[65] En la construcción de máquinas de vapor, la patente de Watt caducó en 1800 y los talleres mecánicos aparecieron en la totalidad de las regiones industriales importantes, incluyendo a Londres.

La producción de carbón aumentó, tanto en la primera área importante, el nordeste, como en los demás distritos a los que podía llegarse a través de canales. Entre los últimos que crecieron se encontraban el West Riding, el Lancashire, el valle del Erewash,[66] y Escocia, así como el Staffordshire y el sur de Gales.[67] No se produjo ninguna innovación técnica extraordinaria dentro de la propia industria, aunque sí hubo muchas mejoras, particularmente en lo relativo al revestimiento de los pozos y a la ventilación. Pero la industria se benefició, donde no la estimuló directamente, de la extensión del sistema de canales y pistas para las vagonetas, de la construcción de potentes bombas y de máquinas elevadoras, y, hacia el final de la fase, del tendido de los primeros raíles para el tráfico movido a vapor. Todo esto ayudó a los mineros del carbón a explotar riquezas naturales antes inaccesibles, profundizando más en el subsuelo o penetrando más hacia el interior de la isla, a partir de los canales.

Para las industrias textiles de la lana y del estambre fue éste el período de transformación en una industria basada en las fábricas movidas mecánicamente. El modelo del algodón se fue repitiendo ampliamente, en el sentido de que la hilatura se mecanizó primero, mientras que los tejedores a mano sólo fueron sustituídos por el telar mecánico en la fase siguiente.[68] La hilatura del lino se mecanizó también en este período, otorgando a la Gran Bretaña una súbita y desacostumbrada ventaja en el precio sobre los ayer dominantes productores del Continente.

Hubo pocas innovaciones espectaculares en aquellos años, aunque algunas, como la impresión a máquina, fue tan revolucionaria para sus propias industrias como lo habían sido antes los inventos en el sector del algodón o del hierro. Hacia el final del período, la apertura del ferrocarril Stockton-Darlington marcó una nueva fase de la historia económica. Hubo, sin embargo, innumerables y continuas mejoras, favorecidas por la aparición de mecánicos especializados y empresas de construcción de máquinas, que contribuyeron a impulsar a las regiones industrializadas por delante del resto, y a la Gran Bretaña por delante del Continente. Ante todo, las regiones industrializadas fueron cobrando densidad a medida que las industrias eran atraídas por la red de transporte, el mercado local, las facilidades de reparación, el talento mecánico y la iniciativa y el capital que iban a encontrar allí. Como ya hemos observado, algunas regiones que no pudieron beneficiarse de estas posibilidades no sobrevivieron, excepto aquellas que se consolidaron mediante esta diversificación.

---

65 A. Birch (1967); P.J. Riden (1977).
66 John Heath (1977?).
67 S. Pollard, "A New Estimate".
68 D.T. Jenkins (1975).

En esta fase surgió una nueva región importante: el sur de Gales. Algunas fundiciones de hierro y minas de carbón habían empezado en la primera fase, en el fondo de los valles, donde los minerales se encontraban muy juntos y podían explotarse con facilidad. Pero la completa apertura de estos yacimientos tuvo que esperar hasta la "manía" de los canales, en la década de 1790[69]. Al principio, los complejos industria-transporte estaban en paralelo, más que integrados, transportando en cada caso los canales y las líneas de vagonetas asociadas el hierro y el carbón, por los valles, hasta los puertos de Swansea, Neath, Cardiff y Newport, respectivamente, pero al final de esta fase se habían establecido algunas conexiones transversales y, en muchos aspectos, el área se había fundido en una sola. La fundición de cobre y la fabricación de hojalata, ambas basadas en el carbón, constituían las otras industrias de exportación importantes de la región.[70]

Los comienzos del Ulster como región industrial a partir de la concentración de la hilatura del lino, utilizando en parte las facilidades de la anterior industria algodonera[71] (invirtiendo de este modo la secuencia del valle del Clyde) pueden también situarse en este período, aunque no puede decirse que se convirtiera en una región industrial importante hasta finales del siglo XIX. Al mismo tiempo, tres de las primeras regiones que empezaron, el norte de Gales, el Shropshire y las tierras altas del Derbyshire, decayeron de forma ostensible.

La era del ferrocarril, que empezó con la apertura de las líneas Stockton-Darlington (1825) y Liverpool-Manchester (1830), presenció la innovación dominante de la tercera fase, extendiéndose hasta mediados del siglo. Representando una inversión masiva y un considerable esfuerzo constructivo, los ferrocarriles también afectaron y con frecuencia transformaron prácticamente a todos y cada uno de los mercados de factores y productos en Gran Bretaña. Así, permitieron el acceso de Londres a los yacimientos de carbón que no fuesen el del nordeste, y de modo semejante modificaron las fuentes y las rutas del aprovisionamiento de alimentos para Londres. Los mercados laborales se ampliaron a medida que a la gente le resultaba más fácil buscar trabajo mucho más lejos, tal vez fuera de su región, y el carbón podía ahora utilizarse para fundir minerales que se hallaban a cierta distancia, al otro lado del país.[72]

Con todo, en contraste significativo con el continente europeo, los ferrocarriles no modificaron materialmente la geografía económica de Gran Bretaña. Esta había sido fijada por el carbón, y mientras los ferrocarriles ampliaban por doquier las partes aprovechables de un yacimiento carbonífero como en el sudoeste de Durham, el este de las Midlands, o las Lowlands escocesas, y en el norte de Gales "contribuían a salir al

69 Cuarenta y cuatro nuevos planes de canales fueron aprobados en los cuatro años 1791-4, costando una cantidad estimada en 6,7 millones de libras. T.C. Barker y C.I. Savage (1974), p. 42; Charles Hadfield (1959); *ibid*. (1960).

70 W.E. Minchinton (1969); *ibid*. (1957); A.H. John (1950); *ibid*. (1972), pp. 513-21.

71 Cullen, p. 106; Green (1949); J.M. Goldstrom (1969).

72 Barker y Savage (1974), cap. 3; Michael Robbins (1962); P.S. Bagwell (1974).

encuentro de la Revolución Industrial",[73] no hicieron nacer una región industrial importante que no existiera como tal de antemano. Sólo en la segunda mitad del siglo fueron instrumento del desarrollo de áreas mineras, como las de Tees-side y Furness, y de la localización de puertos y lugares de vacaciones al lado del mar.

No es preciso subrayar que la construcción de una red semejante, extensa y permanente, con sus raíles, material rodante y otros equipos, supuso una tensión para muchas de las industrias de aprovisionamiento, así como para los mercados de capital y del tipo particular de trabajadores masculinos dotados de fuerza física que en su mayoría empleó. En 1847, el año cumbre, unos 250.000 hombres, el 4% de los hombres ocupados, lo fueron en el tendido de ferrocarriles en el Reino Unido; a lo largo de toda la fase de construcción de las décadas de 1830 y 1840, hasta una quinta parte de la producción de la industria mecánica puede haberse dedicado a los ferrocarriles británicos; sólo en el año cumbre, la inversión ferroviaria absorbió el 7% de la renta nacional, aunque fue generalmente inferior; y en términos de material, los ferrocarriles utilizaron alrededor del 12% de la producción de ladrillos y el 7% de la de hierro, siendo las proporciones del año cumbre, respectivamente, del 33% y del 18%.[74] Importantes en cada uno de estos aspectos, los ferrocarriles hicieron poco más que absorber el potencial de crecimiento de aquellos años, aunque la tensión fue desigual a lo largo del período altamente cíclico de construcción. En ningún sentido puede decirse que los ferrocarriles hayan contribuído a crear el industrialismo británico, o una parte significativa del mismo.

Aparte de los ferrocarriles, los cambios industriales más significativos fueron el desarrollo de la corriente de aire caliente que convirtió las Lowlands escocesas en la principal región británica en la fundición del hierro y estableció las bases para la tercera reencarnación de la región industrial de Clydeside, y la conquista del tejido por el telar mecánico, que llevó dicho proceso desde los pueblos a las villas y ciudades. Hubo, como antes, innumerables pequeñas mejoras, que contribuyeron a aumentar la producción sin transformar las respectivas industrias.

El punto central del siglo se ha tomado a menudo como fin de esta fase, y en algún sentido como el final de todo el proceso de industrialización conocido como Revolución Industrial en Gran Bretaña. La Gran Exposición de Londres, celebrada en 1851, se centró en el Palacio de Cristal, que en sus columnas de hierro fundido y en sus hojas de vidrio compendiaba la capacidad de producción masiva del nuevo sistema y parecía poner el sello de sus afortunadas realizaciones. En cantidad absoluta, la producción de muchas mercancías, tales como carbón, hierro y textiles, había alcanzado niveles sin precedentes, que no tenían paralelo en ninguna parte y que eran inimaginables incluso poco tiempo antes. Los antiguos procesos y los productores del extranjero con frecuencia no podían ya competir en costes, por bajos que fueran sus salarios. La Gran Bretaña era ahora "el taller

73 A.H. Dodd (1933), p. 119.

74 Barker y Savage (1974), pp. 70, 78-9; G.R. Hawke (1970); Wray Vamplew (1969), pp. 33-65; B.R. Mitchell (1964), pp. 315-36.

del mundo". El poder de resolver problemas técnicos había dado a los industriales británicos la confianza en sí mismos para buscar enérgicamente soluciones similares cuando surgían nuevos problemas en los sectores que hasta entonces se habían mantenido en la línea tradicional. Y, en último término, el sistema había empezado a producir resultados en la elevación de las rentas reales, en el sentido de un flujo cada vez mayor de bienes y servicios, hasta para el menos favorecido de los ciudadanos británicos; aunque no necesariamente para los ciudadanos de Irlanda.

Con todo, es importante subrayar lo limitado que todavía era el impacto del nuevo industrialismo en Gran Bretaña a mediados del siglo XIX. Se ha señalado hace mucho tiempo que en aquella época sólo en algunos ramos textiles había un verdadero empleo fabril entre una mayoría de trabajadores; en otros solamente era entre una minoría, y en otras partes era más excepcional que normal.[75] En otras palabras, el empleo, incluso en los sectores manufactureros y mineros, por no hablar de los servicios o de la agricultura, estaba ocupado todavía en una clase de talleres, en unas condiciones de trabajo y con un tipo de tecnología que era familiar desde 1750, cien años antes. Entre los principales sectores de la industria, la construcción, incluyendo carreteras, canales y ferrocarriles; la producción de muchos bienes de consumo, como utensilios de metal, mobiliario, ropa, relojes de bolsillo y de pared, vehículos, porcelana; las fases finales del proceso de alimentos, como cocción y preparación de carne; y buena parte de las minas y canteras, todavía no habían pasado por una "revolución industrial" como se la entiende comúnmente.[76] No se habían producido revoluciones tecnológicas en estos casos, la habilidad manual o los conocimientos personales eran todavía predominantes, no existía fuerza motriz central, ni fábrica ni producción de masas.

Así, puede verse que el hecho de producirse la "industrialización" de forma local o regional, en el sentido espacial, tuvo un paralelo en una distribución similar entre industrias. Estos dos fenómenos estuvieron relacionados, pero no fueron idénticos. Así, muchas de las formas más tradicionales de empleo industrial iban a encontrarse predominantemente en el corazón de las regiones industrializadas, mientras que en algunos casos, particularmente donde existían minerales apropiados podían encontrarse unidades de las industrias más adelantadas en una región no progresiva en otros aspectos. Lo que tenían en común era que ambas eran el resultado de la concentración económica del nuevo industrialismo sólo en áreas limitadas.

Debiera subrayarse que estos sectores pre-"industriales" masivos, que formaban un verdadero mar en torno a las pequeñas islas de la industrialización, no eran necesariamente los que habían resistido la arremetida de la nueva era: muchos habían sido llamados a la existencia por las propias fábricas. Así, el crecimiento de la hilatura textil, una de las ocupaciones industriales más "revolucionarias", sacó un número muy grande de tejedores manuales que trabajaban en un sistema doméstico, algunos de los cuales,

75 J.H. Clapham (1936), ii, pp. 22-5.
76 Raphael Samuel (1977); también A.E. Musson (1978), pp. 107-8.

efectivamente, eran antiguos hiladores a mano arrojados a la deriva por la máquina de hilar, que "pronto hallaron completa ocupación en el telar mecánico.[77] La fábrica, en este caso, no había reemplazado al trabajo a domicilio, sino que lo había impulsado. El mecanismo del mercado que había producido esto operaba a través de la drástica caída de los costes reales en las fases de cardado e hilado, que aseguraban precios reducidos, y así expansionaban los mercados para el producto acabado, aun cuando el coste unitario del tejido no hubiera disminuído en absoluto e incluso pudiera haber aumentado. Esto podía ser así porque los antiguos tejedores a tiempo parcial trabajaban ahora a tiempo completo[78] y tenían un coste de oportunidad más elevado, o porque gente menos eficiente ahora volvía al tejido, o, de modo más general, porque el tejido tenía que atraer mano de obra adicional y, por tanto, tenía que elevar sus rentas en relación con otras. El número de tejedores manuales de algodón, junto con otros trabajadores auxiliares a domicilio vinculados a la industria algodonera, ascendió de unos 90.000 estimados en 1795 a 270.000 en 1811 y a 300.000 en 1833.[79] Cuando, a su vez, el tejido se mecanizó e integró en las fábricas, disminuyendo todavía más los costes reales de las telas de lana, fue el empleo en la industria del vestido el que proliferó, de la misma manera y por el mismo mecanismo, en la segunda mitad del siglo XIX.

Para la fase más primitiva, el dramático impacto de la nueva tecnología sobre la productividad de la hilatura puede ilustrarse por las cifras siguientes, que muestran las horas de operario necesarias para la manipulación de 100 libras de algodón.[80]

Hilador manual indio (siglo XVIII)	50.000	+
Mule de Crompton (1780)	2.000	
Hiladora continua de Arkwright (1780-1800)	250-370	
Mule movida por energía (no humana) (hacia 1795)	300	
Mule automática de Robert (hacia 1825)	135	

La productividad del trabajo había, pues, aumentado unas 150 veces hacia el final del siglo, y unas 300 veces en 1825. La disminución de los costes fue menos espectacular, porque los nuevos métodos requerían más capital por trabajador. Sin embargo, los costes de capital-más-trabajo cayeron de forma suficientemente rápida.[81]

77 W. Radcliffe (1828), p. 62.
78 R.H. Campbell (1971), p. 103.
79 S.D. Chapman (1972), p. 60.
80 *Ibid*., pp. 20-1.
81 Thomas Ellison (1886; 1968), pp. 55, 61.

Cuadro 1.1. Costes de trabajo y capital, en libras esterlinas, por libra de algodón

año	madejas de 40	madejas de 100
1779	0,70	–
1784	0,45	–
1786	–	1,70
1796	–	0,775
1799	0,21	–
1806	–	0,21
1812	0,05	0,142
1830	0,028	0,111
1860	0,019	0,071
1882	0,014	0,052

En comparación con un siglo atrás, el hilo más basto había bajado al 2% de su coste original, y el hilo más fino al 3%. En ambos casos la mayor parte de la disminución se había producido antes de 1812.

El producto del tejido empezó a aumentar en la fase siguiente y durante algún tiempo sus progresos técnicos superaron a los de la hilatura.[82]

Cuadro 1.2. Producción anual a mano, en libras.

año	Hilatura algodón	Tejido algodón	Aumento desde 1819-21 Hilatura	Tejido
1819-21	968	342		
1829-31	1546	521		
1844-46	2754	1681	x 2,8	x 4,9
1859-61	3671	3206		
1880-82	5520	4039	x 5,7	x 11,9

Desarrollos semejantes tuvieron lugar en la industria del hierro, en la que la producción de bienes de hierro y acero se expansionó gracias a los menores costes del hierro en lingotes o barras, y *mutatis mutandis* en otros sectores. Encontraremos que este mecanismo de un diferencial tecnológico entre las fases de operación en el mismo producto, fomentando la expansión del empleo en los sectores menos desarrollados, tiene una gran significación en el estudio de la propagación del industrialismo por Europa.

82 T. Ellison (1886), pp. 68-9. Estas cifras son los promedios del comercio en conjunto. Véase también V.A. Gattrell (1977), pp. 95 ss.; M. Blaug (1961), pp. 358-81; T.S. Ashton (1962), p. 249; D.A. Farnie (1979), p. 199.

De hecho, sería completamente erróneo suponer que porque no se había producido ninguna revolución en la tecnología en determinados sectores o industrias, y no se podía detectar ningún cambio en la organización de los mismos, éstos habían quedado al margen, sin verse afectados por las transformaciones que se producían por doquier. Las industrias y las regiones se vieron profundamente afectadas por su entorno, es decir, por los cambios contemporáneos en otros sectores de la economía, aun cuando sus propios procesos hubieran estado sujetos a cambios, significativos o no.

Así, un visitante de las áreas matalúrgicas de Birmingham o Sheffield, a mediados del siglo XIX, habría encontrado poco para distinguirlas superficialmente de las mismas industrias un siglo antes.[83] Los hombres trabajaban como subcontratistas independientes por cuenta propia o alquilaban talleres, utilizando el equipo de su propiedad o un equipo alquilado. Una detallada división del trabajo aseguraba la calidad y la variedad sin necesidad de un equipo complicado o de una gran cantidad de energía artificial: casi todo dependía de la habilidad del trabajador individual. La formación se lograba por medio del aprendizaje en el oficio, por lo general regulado de alguna manera, y las mujeres y los niños podían llevar a cabo tareas auxiliares y menos especializadas, en un establecimiento familiar o cuasi-familiar. El vínculo con el mercado se lograba a través de un comerciante-manufacturero, o empresario a domicilio (*putter-out*), que proporcionaba los pedidos, a veces también las primeras materias, y que cuidaba del acabado, embalaje y envío; su posición se veía constantemente socavada por las depresiones causadas por el "pequeño maestro", que estaba deseando trabajar por menos, reducir los salarios o emplear trabajadores no especializados, disminuyendo a veces la calidad del producto. Es claro que estas industrias todavía estaban esperando su revolución industrial.

Con todo, hubo profundas diferencias entre su posición de entonces y la de cien años antes, o con la de distritos semejantes en el Continente que no se encontraban dentro del alcance de las nuevas regiones industriales. Así, en el plano tecnológico, no pudo haber grandes cambios en el forjado, la fundición o el pulimentado,[84] pero pudo haber máquinas de vapor en lugar de ruedas hidráulicas, que permitieron una localización más concentrada de los talleres, un funcionamiento más regular y una relación más próxima con el mercado.[85] Incluso en el taller, una variedad de artilugios para imprimir, cortar, máquinas de tallar, demasiado insignificantes para ser advertidos por el historiador, facilitaron el trabajo y lo hicieron más rápido. Pudo haber alumbrado de gas, conducciones de agua, mejor grasa para facilitar el trabajo en el taller; fuera, el

---

83 G.I.H. Lloyd (1968); S. Pollard (1959); A.E. Musson (1978), pp. 107-8; Marie Rowlands (1977?); S. Timmins (1967); Conrad Gill (1952), i, p. 99.

84 Ya en 1786, James Watt y James Keir habían argumentado ante la Cámara de los Lores que el comercio de artículos metálicos de Birmingham disfrutaba de una ventaja competitiva en relación con los de Europa y América, pudiendo obtener los productos de maquinaria de nivel más elevado, como martillos para las fraguas de hierro fundido, rodillos de hierro y acero, y cuchillas. W.H.B. Court (1938), p. 249.

85 Para la profunda diferencia introducida por los aparentemente extraños cambios de esta clase, véase John Prest (1960), p. 96 y *passim*.

comerciante-fabricante se vería favorecido por una impresión barata para hacer publicidad de sus mercancías en todo el mundo, y un servicio de ferrocarriles y vapores para enviarlas, a medida que iban llegando los pedidos.

Los ferrocarriles contribuyeron también a introducir al hombre de Sheffield en un mercado de trabajo más amplio y a acercarle alimentos más baratos: con todo, hay que advertir que las líneas ferroviarias con que contaban la ciudad, Manchester, Sheffield, el Lincolnshire y las Midlands septentrionales, habían sido construidas en buena medida con capital de fuera.[86] El sistema bancario en su conjunto era más adecuado a una economía avanzada, y en pocos años la responsabilidad limitada estaría cada vez más a disposición de un mundo en el que la empresa típica de Sheffield se estaba convirtiendo progresivamente en un anacronismo. También en este aspecto, Sheffield y los lugares semejantes se beneficiaron de la industrialización en otras partes.

Las actitudes y perspectivas fueron también en parte conformadas por los acontecimientos que se estaban produciendo en otros lugares. Sheffield tenía periódicos, alimentados por información telegráfica, inconcebible cien años antes, y por la constante llegada de noticias procedentes de las regiones más avanzadas del país. La estructura interna de la industria de Sheffield condujo a sindicatos del tipo propio del siglo XVIII, pero los sindicalistas locales estaban enterados del mundo sindical exterior, influido por diferentes fuerzas, y no podían permanecer ajenos a dicha influencia. La Sheffield Outrages Enquiry de 1867 mostró la extensión y las consecuencias de este particular anacronismo.[87] De modo semejante, los radicales locales absorbieron las ideas del cartismo contemporáneo, aunque tendieron a transformarlo en algo completamente distinto de la rebelión de las "chaquetas de fustán y de las barbas sin arreglar" que estaba estallando en otras regiones.[88] Al propio tiempo, las verdaderas actitudes que permitieron a los fabricantes de Sheffield arriesgar su capital en la exportación a Australia, Latinoamérica o China, procedían del éxito con el que las industrias que habían experimentado la revolución habían sido pioneras en estos mercados.

Así, entre las ventajas de tener áreas avanzadas en una proximidad relativa, estaba el acceso al aprovisionamiento barato de primeras materias, como el hierro o la maquinaria, y la disminución de los costes de todas las mercancías, incluyendo los alimentos, que debían traerse de fuera. De modo similar, los vínculos comerciales y de transporte con los propios mercados de la región, incluyendo todos los mercados existentes en las propias áreas avanzadas, mejoraban mucho, debido en gran medida a los efectos de absorción de los esfuerzos de las regiones adelantadas. Esto proporcionó a los productores de ciudades como Sheffield una significativa ventaja comparativa en terceros mercados sobre otras áreas productoras del extranjero, como las de Austria o Alemania, que podían poseer una capacidad productiva semejante, pero que carecían de la infraestructura y de otras

86 Sheffield en 1836 tenía el 5% del capital del North Midland Railway. M.C. Reed (1975), p. 164.
87 S. Pollard (1954) y (1971).
88 John L. Baxter (1977).

facilidades construidas, para Sheffield, por sus vecinos más adelantados. Una vez más, áreas como Sheffield pudieron obtener capital, ayudas tecnológicas, información comercial, y beneficiarse de la red de cónsules y de la protección de la armada británica, todo lo cual se había instrumentado esencialmente para que lo utilizasen las regiones exportadoras avanzadas de Gran Bretaña.

La proximidad a las regiones "revolucionadas" con éxito tuvo también sus inconvenientes. El trabajo podía alejarse, atraído por el área en crecimiento, aunque éste no fue el caso de nuestro ejemplo de Sheffield, y ciertamente hubo que pagar salarios más elevados, aunque no necesariamente iguales, a los empleados en industrias no exportadoras comparables, como el transporte y la distribución locales, el servicio personal e incluso en oficios como el de impresión, construcción o mecánicos. Por supuesto que los salarios altos no constituyen una desventaja, si se exceptúa la competitividad exportadora. De hecho, es una de las diferencias más significativas entre las regiones pioneras en Gran Bretaña y las que se fueron incorporando más tarde que las últimas, cuando les tocó el turno, se encontraron con una legislación fabril a punto o fácilmente adaptable, un movimiento sindical inspirado por los primeros industrializadores y una opinión pública generalmente más ilustrada, en la que su política laboral tenía que operar. Los sufrimientos de los niños más pequeños (y, en menor medida, de las mujeres) del período de las primeras fábricas y explotaciones mineras no iban a repetirse nunca en ninguna parte con la extensión o durante el tiempo en que se habían producido, precisamente porque se produjeron más tarde en un entorno enriquecido por las experiencias de las primeras fases de la industrialización británica. Los precios de los alimentos pudieron asimismo aumentar por la competencia de la demanda del vecino poderoso, y el precio de otros elementos cuya demanda se estaba difundiendo, que no se beneficiaban de una nueva tecnología, como los caballos, podía verse afectado de manera semejante.

Ante todo, era posible que la región que no había podido ir al ritmo de los progresos técnicos de las regiones más importantes, probablemente porque carecía de la masa crítica, o porque no pudo adoptar los nuevos métodos por razones técnicas, viese como su industria básica desaparecía en su conjunto, y se convertía en una zona desindustrializada a causa del progreso en las demás áreas. En un entorno boyante, los elementos que la desindustrialización dejó desocupados pudieron ser absorbidos en otros sectores, aunque no sin unos atroces costes de ajuste. Así, los tejedores de algodón rurales del área de Manchester, que fueron sustituidos por los telares mecánicos de las naves de las tejedurías de la ciudad no volvieron a la agricultura cuando la razón fundamental de su ocupación dejó de existir, sino que encontraron empleo alternativo, aunque a menudo insatisfactorio, en el complejo industrial del Lancashire.[89] Pero no fue del todo raro que toda una región perdiese su carácter industrial. En el Reino Unido, el norte de Gales y la costa este de Irlanda brindan los mejores ejemplos.[90]

---

89 Duncan Bythell (1969); E.P. Thompson (1963), pp.270-1; R.H. Campbell (1971), p. 186.
90 A.H. Dodd (1933); L.M. Cullen (1972), pp. 119-29.

Estas experiencias pueden generalizarse. Estamos tratando áreas en las que los factores de producción, en particular el trabajo, mostraron cierta movilidad, aunque fuera generalmente débil. Hubo, por tanto, en la primera mitad del siglo XIX, una tendencia a los salarios altos, que la mayor producción de las regiones industrializadas podía financiar, para elevar el nivel salarial incluso en las áreas en las que todavía no había tenido lugar una revolución en la producción para hacer posible el pago de salarios más altos a partir de una producción lo más elevada posible. La tendencia fue débil en algunas épocas, pero poderosa en un largo período de medio siglo o más. El problema, para presentarlo de forma un tanto diferente, consistía en cómo distribuir los beneficios de la mayor productividad como ganancia social incluso entre aquellas industrias que no habían contribuído a ella, y esto se presentaba claramente como un problema industrial regional.

Su solución, en el caso británico, se consiguió en gran medida porque fue un proceso lento, secular. En parte, la ganancia social se difundió a través de los precios más bajos de los artículos de algodón, y de los fabricantes de carbón o hierro, para todos los consumidores; en parte, por las transferencias de capital y la construcción de infraestructuras públicas que una vez más difundían parte de los beneficios; fue asimismo resuelto en parte por ligeros movimientos de los mercados de trabajo y ajustes en los salarios; y en último término pudo solucionarse por la difusión de una tecnología mejorada y más productiva también en las regiones relativamente atrasadas. Pero este último paso no pudo darse siempre, y donde de alguna manera se produjo la desindustrialización, ésta tendió a ser acumulativa, como en el caso de la industrialización.

El mecanismo esquematizado aquí no es extraño a las teorías económicas que tratan el comercio exterior desde los días de Adam Smith y de Ricardo. Pero no existe un análisis económico convencional para tratarlas, porque, planteado el problema, los economistas suponen una solución instantánea por medio de un desplazamiento hacia la situación de equilibrio, mientras que de hecho este ajuste puede exigir todo un período histórico y constituye la sustancia de la historia económica. Volveremos sobre estos temas y los discutiremos detenidamente cuando tratemos de la difusión de la industrialización a través de Europa;[91] lo que queremos destacar aquí es que no existe diferencia en principio entre las relaciones comerciales y las consecuencias que se siguen de ellas entre países y entre regiones industriales, aunque la frontera puede añadir muchas complicaciones de detalle.

El contacto con una región económicamente más avanzada puede, pues, tener sus peligros, así como también sus ventajas. En Gran Bretaña (pero no en la mayor parte de Irlanda) predominaron las ventajas. Sobre este punto también volveremos más adelante. Lo que está más allá de toda duda es que cada región se vio profundamente afectada por el hecho de ser contemporánea de otras con un nivel distinto de desarrollo. Así, Sheffield en 1850 no estaba simplemente un siglo atrasada respecto de las regiones textiles

91 Cap. 4.

avanzadas, preparada para alcanzarlas siguiendo el mismo camino. Este fue profundamente diferente, porque se había adelantado a áreas contemporáneas con las que estaba en contacto comercial e intelectual. Las regiones (o países) atrasadas no tomaban meramente una ruta distinta porque estaban atrasadas y por tanto tenían que dar un salto mayor que las regiones más adelantadas cuando les tocó el turno, como ha argumentado convincentemente Alexander Gerschenkron.[92] Su experiencia también es diferente porque viven en un mundo distinto del que habitaban las regiones avanzadas cuando éstas se encontraban en una etapa de desarrollo comparable.

Tiene que ser evidente que las regiones industriales avanzadas ejercieron, de modo semejante, unas profundas influencias sobre aquellas que no tenían industria en absoluto, sino que vivían exportando su excedente agrícola. Primero hubo las nuevas máquinas, como las de trillar, los arados de hierro, incluso los arados a vapor que constituían un resultado directo de los progresos técnicos de las regiones industriales. "La proximidad de las minas", se había observado, "dotó a los agricultores de Cornualles de una mentalidad mucho más mecánica que la que poseían los de los distritos puramente agrícolas de Inglaterra",[93] pero tarde o temprano las máquinas iban a encontrar su camino, incluso en las regiones apartadas del Lincolnshire y East Anglia. Donde los industriales y los propietarios de minas se hicieron cargo de la tierra para alimentar a sus caballos o para emplear a miembros de las familias de sus trabajadores, fueron conocidos a menudo como gente que introducía mejoras agrícolas.[94]

Los ferrocarriles se construyeron raramente en regiones agrícolas hasta finales del siglo XIX: donde los hubo, como en East Anglia, experimentaron pérdidas. Pero aunque el mapa ferroviario reflejaba fielmente la geografía industrial del país, haciéndose progresivamente denso en las redes de las regiones industriales avanzadas, hubo también líneas de larga distancia que unían a éstas entre sí y con Londres. Donde atravesaban áreas agrícolas contribuyeron a transportar su producto y difundieron la especialización regional, que fue uno de los estímulos más poderosos para el crecimiento de la agricultura británica.[95] Los ferrocarriles también liberaron tierra anteriormente utilizada para caballos y trajeron fertilizantes y basuras urbanas más baratas para el agricultor.[96] Muy cerca de los centros urbanos, esta simbiosis se convirtió en otra simbiosis entre la horticultura y la industria láctea, y se instaló un notable número de animales en las áreas de expansión de las ciudades; en Londres, al menos, en gran medida como parte de la economía de fábricas de cerveza y destilerías.[97]

Como es bien sabido, la industrialización también elevó los salarios en la agricultura, siendo esta una de las vías por las que se difundieron sus beneficios sociales,

---

92 Véase p. 256.

93 J. Rowe (1953), p. 254. Para Yorkshire, véase R. Brown (1793), p. 61; para Essex, John Booker (1974), pp. 28-33.

94 Chambers (s.f.), p. 62.

95 Para el ejemplo escocés, véase R.H. Campbell (1971), pp. 155-60. También W.N. Parker (1971), p. 76.

96 A.H. Dodd (1933), p. 48; R. Brown (1973), pp. 150, 225; A. Murray (1813), pp. 149-50.

97 Peter Mathias (1967), pp. 80-93.

lo que a su vez llevó a una mayor eficiencia y a una redistribución de factores para hacer posibles estos salarios más elevados. Pero, una vez más, se interpretaría mal el proceso de industrialización si se supusiera que todos los salarios agrícolas experimentaron estos beneficios. En primer lugar, el proceso tuvo un carácter muy lento y secular,[98] y en segundo lugar fue regional por naturaleza. Como demostró Elizabeth Gilboy, sólo los que estaban en o cerca de las regiones en vías de industrialización o cerca de ellas fueron los que se beneficiaron a finales del siglo XVIII, superando a los salarios previamente más altos del sur y del West Country. Según el famoso cuadro de James Caird, estos diferenciales se habían confirmado y reforzado en 1851.[99] ¿Quién trabajará por 1 chelín y 6 peniques o 2 chelines al día en una acequia, cuando puede ganar 3 chelines y 6 peniques o 5 chelines al día en una fábrica de algodón y emborracharse cuatro días de cada siete?"[100], puede haber sido una pregunra retórica demostrativa de una notable ignorancia de lo que era la vida en una fábrica textil, pero contiene un ápice de verdad. Temporalmente, la construcción de un canal o de un ferrocarril también elevaría los salarios[101], en función de la proximidad a Londres. Incluso en un condado industrial "la tasa de salarios está en proporción a la distancia ... desde el emplazamiento de los fabricantes ... (a causa de) los salarios inmediatos que van a obtenerse en las manufacturas".[102] Por otra parte, el tipo de transhumancia que se encuentra en otros países, en los que la primera generación de trabajadores de fábrica todavía regresaba a los pueblos para recoger la cosecha, en gran medida no se dio en Gran Bretaña. Los trabajadores urbanos contribuyeron efectivamente a la cosecha, pero sólo en la vecindad de su lugar de trabajo. Volver al hogar de cada uno parece exigir una mentalidad de campesino, y aparte de algunas áreas marginales como la zona montañosa de Gales,[103] Gran Bretaña careció ostensiblemente de campesinado.

De modo que la industrialización, propiamente hablando, fue un fenómeno local, incluso en las últimas etapas de la revolución industrial. Pero las áreas que se iban quedando rezagadas en el desarrollo industrial, y las que se especializaban en la agricultura, se vieron profundamente afectadas por su contemporaneidad con los cambios en las regiones avanzadas.

---

98 Alguna teoría moderna ha empezado a reconocer que los desfases temporales, y cierto progreso en el sector agrícola, juegan un papel en el desarrollo: por ejemplo, F. Reynolds (1969), p. 93.

99 "Un examen de(l) cuadro muestra muy claramente que el salario más elevado de los condados septentrionales se debe a la proximidad de las manufacturas y de las empresas mineras ... la línea se dibuja nítidamente en el punto donde ya no se encuentra carbón". James Caird (1968), p. 511; E. Gilboy (1934), pp. 219-27. También J. Aikin (1795), p. 551; A. Murray (1813), p. 167; R. Brown (1793), p. 203, Apénd., p. 52; A.H. Dodd (1933), p. 340; F. Singleton (1970), p. 86; E.H. Hunt (1973). Para las rentas diferenciales véase Arthur Young (1771), iii, p. 425.

100 Caird, p. 213.

101 E.L. Jones (1974), p. 213-8.

102 John Holt (1795), pp. 179, 205.

103 A.H. Dodd (1933), pp. 330-1. Pero véase T.C. Barker (1978), p. 90.

Algunas hipótesis previas

¿En qué medida es válido este planteamiento cronológico-regional de la revolución industrial británica? ¿Se gana algo considerando el proceso desde este punto de vista, en lugar de considerarlo, como es usual, como un único proceso nacional, del que sólo quedarían excluidas áreas marginales como el norte de Escocia, el sur de Irlanda y el País de Gales central? Ante todo, ¿carece de importancia advertir que puesto que la industrialización fue un proceso lento, tuvo que empezar en alguna parte, en uno o dos sectores, y difundirse después, de manera que en una época determinada algunas regiones estarían experimentando cambios y otras se estarían quedando atrás?

Para ser válida, y entrar en el concepto ampliamente aceptado de la revolución industrial británica como una secuencia de fases (si no de etapas),[104] la región ha de tener una significado tanto operativo como descriptivo. Tiene que significar más que un cierto número de industrias una al lado de la otra. Como mínimo, tiene que generar una interacción que estaría ausente si las industrias componentes no estuviesen yuxtapuestas de este particular modo.

Ya se ha presentado una parte de esta evidencia de una interacción semejante, pero todo ello puede resumirse convenientemente aquí. Para empezar con las regiones, éstas tenían con frecuencia tradiciones tecnológicas distintas, que influyeron en su senda hacia el progreso. Así, en la minería del carbón, el método de pared larga del Shropshire contrastaba con variantes del método "pillar-and-stall" en el nordeste, y los ferrocarriles de las minas de carbón se desarrollaron en dos sistemas que no tenían casi nada en común: el ferrocarril de vía estrecha del Shropshire, con sus vagones de forma peculiar, y los vagones de vía ancha de Newcastle, con unos vehículos completamente diferentes. Otros distritos aceptaron uno u otro tipo, posiblemente con modificaciones.[105] Una vez más, en la encuesta de 1842 se encontró que algunos distritos, pero no otros, empleaban mujeres bajo tierra e incluso la servidumbre de las minas escocesas fue un fenómeno del este de Escocia, más que del oeste,[106] mientras que el sistema "butty" (intermediario entre los mineros y el dueño de la mina; aparcero o quiñonero) del Staffordshire no se encontraba en ninguna otra parte, aunque existía una forma modificada sólo en el nordeste.[107] Aunque los "veedores" expertos del nordeste se presentaron en muchos distritos, de vez en cuando, para sugerir mejoras y de este modo contribuyeron a unificar

---

104 Al tratar la industrialización británica en fases no se implica ninguna división difícil y rápida, pero una secuencia observada en la que uno u otro desarrollo merece énfasis en diferentes períodos, y en el que cada fase se ve como algo que surge a partir de la precedente. Tal vez la principal diferencia respecto de la teoría de las "etapas" sea que no existe ninguna implicación de que otras economías atraviesen una secuencia semejante de fases, aun cuando su carácter industrializado al final no era distinto del de Gran Bretaña.

105 M.J.T. Lewis (1970); B. Trinder (1973), pp. 11-12, 120.

106 Smout (1969), p. 433. *Children's Employment Commission (Mines), First Report ParlP*, 1842, pp. 24-30, 35-7. Los distritos que empleaban a mujeres y chicas bajo tierra eran el Lancashire, el West Riding, el este de Escocia y el sur de Gales.

107 A.J. Taylor (1960), pp. 215-35.

prácticas, todavía en muchos detalles la práctica entre regiones difería tanto que los mineros que emigraban tenían dificultades para adaptarse. Algunas de estas diferencias eran ocasionadas por la geología; como los problemas especiales de la veta de 30 pies en el Black Country, por ejemplo[108], o la naturaleza quebradiza de las vetas galesas, pero la mayoría habían evolucionado a partir de tradiciones anteriores y sobrevivían como factores independientes. También se dio un cierto desfase entre regiones: así, el sur de Gales adoptó la tecnología del carbón sólo después de un considerable retraso, y el Lanarkshire puede haber estado veinte años retrasado con respecto al Lancashire en la tecnología del algodón.[109] Dado que los yacimientos de carbón trabajaban para diferentes tipos de mercados, la organización de la comercialización y el transporte era también muy diferente.

Más allá de la simple tecnología, las regiones desarrollaron también un estilo propio, incluyendo las formas de organización industrial, los niveles de calidad y los mercados a los que se dirigían. Esto parece haber jugado un papel importante en lo que es quizás la transferencia regional más frecuentemente discutida dentro de la revolución industrial británica, el ascenso de la industria de lana y estambre del West Riding a costa del West Country y de East Anglia. No existe un completo acuerdo ni siquiera sobre la cronología de esta transferencia, y entre las causas de la pérdida de capacidad competitiva de las dos áreas meridionales están la falta de carbón, la ausencia de una energía hidráulica suficiente (al menos en East Anglia) y la necesidad de importar lana larga de cualquier parte para los hiladores de estambre de West Anglia, porque las ovejas locales producían en su mayoría lana de tipo corto. Pero desde los días de Daniel Defoe y Josiah Tucker también se ha aceptado ampliamente que entre las causas principales de este dramático desplazamiento de la localización de la que era entonces la primera industria británica estaba el estilo de organización: las regiones meridionales tenían grandes comerciantes-pañeros capitalistas o empresarios a domicilio *(putters-out)*, con una fuerza de trabajo reducida a poco más que la condición de asalariado, mientras que los "fabricantes" del Yorkshire eran los propios tejedores, que empleaban a hiladores de su propia familia o de las familias vecinas, y organizaban sus propias y rudimentarias fábricas, un grupo enteramente competitivo y flexible que entraba en contacto con el comerciante exportador sólo en el punto de venta de la pieza de paño terminada, en los mercados pañeros urbanos y en las lonjas de paños. Se ha dicho que otras causas asociadas del éxito del Yorkshire fueron su concentración en los tipos más baratos de bienes, para los cuales se estaba desarrollando el mercado, y su creciente habilidad para copiar los bien establecidos textiles de alta calidad del sur, a la vez que reducían el precio. También se produjo la violenta oposición de los trabajadores especializados del sur contra la nueva maquinaria. Finalmente, también se cita el efecto demostración del cercano Lancashire, particularmente en las regiones montañosas de la frontera donde las dos

108 Henry Johnson (1967), p. 21; T.J. Raybould (1973), p. 20; M. Dunn (1844).
109 A. Slaven (1975), p. 87; Campbell (1971), p. 190; A.H. John (1950), p. 165.

industrias textiles se solapaban.[110] La mayoría de estos factores se refieren al estilo tradicional, más que a la dotación natural.

En las áreas mineras más antiguas, como el Forest of Dean, el distrito de la minería del plomo del Derbyshire y las minas de estaño de Cornualles, las prácticas y estilos regionales estaban encerrados en leyes separadas que sobrevivieron en algunos casos en el período moderno. El sistema de Cornualles del pago de salarios es único en su campo, pero encuentra un reflejo en un sistema de pagos parecido en el caso de los pescadores de dicha región.[111] Se ha sugerido que el estilo particular de la industria del sur de Gales venía de la abundancia de las primeras materias allí existentes. La organización industrial puede compararse útilmente con la del Shropshire y el vecino Staffordshire, y propablemente provenía de las fuentes de capital local y del papel de los grandes terratenientes.[112]

Las organizaciones de industriales, en la práctica, eran exclusivamente regionales. Esto reflejaba su conciencia basada en su experiencia de que su mercado, el mundo competitivo en el que ellos operaban y el límite efectivo de su poder venían dados por la dimensión regional más que por la dimensión nacional. Si tenía que formarse un auténtico cártel para limitar la producción y controlar los precios, era de naturaleza regional, como en el caso del "Vend" de Newcastle o de la Cornish Metal Company. De manera semejante, los maestros herreros se reunieron en grupos regionales para intentar organizar su actividad, aunque hubo también algunos encuentros esporádicos por todo el país desde 1808 en adelante.[113] En los textiles, los Comités del Estambre, aunque regionales, pueden considerarse vinculados principalmente por su industria, pero el Comité de Manchester para la Protección y Estímulo de la Industria (1774) se convirtió pronto en un organismo regional, que al final se transformó, a través de la Sociedad Comercial de Manchester, en la Cámara de Comercio de Manchester (1820). De manera semejante, el Comité Comercial de Birmingham de 1783 "pretendía representar los intereses económicos generales del distrito". En contraste con ello, la Cámara General de Fabricantes, que cubría todo el país, creada por la lucha contra las resoluciones de Pitt relativas a la cuestión irlandesa, de 1785, pronto se deshizo a causa del abismo insalvable entre los intereses de las nuevas industrias "revolucionadas" y la mayoría de los fabricantes tradicionales.[114] Las reuniones de los industriales en tanto que empleadores fueron llevadas sobre una base regional y las listas negras contra los activistas sindicales fueron

---

110 J.H. Clapham (1910), pp. 195-210; J.K. Edwards (1954), pp. 31-41; M.F. Lloyd-Pritchard (1951), pp. 371-7; E.L. Jones (1974b), pp.426-9; J. de L. Mann (1971), pp. 116-25, 187-90, 219; W.G. Hoskins (1968), pp. 51-3, 74-6; S.D. Chapman (1978), p. xxi; *Woollen Manufactures* 1806, Report, pp. 3, 8; E. Lipson (1921), pp. 248-51; K.G. Ponting (1971), p. 123; *ibid.* (1970), pp. 43-4; R.G. Wilson (1971), pp. 7, 132-3; y *ibid.* (1973); L. Moffit (1925), pp. 153-4; Jennifer Tann (1973), pp. 218-20; H. Heaton (1965), p. 259; Defoe (1962), ii, pp. 204-7; W. Bowden (1925), p. 124; J. Aikin (1795), p. 574; Charles Wilson (1965), pp. 294-5; F. Atkinson (1956).

111 J. Rowe (1953), pp. 10-17, 265-6; G.R. Lewis (1908).

112 A.H. John (1950), pp. 137 y *passim*, 165; B. Trinder (1977), p. 211.

113 P.M. Sweezy (1938); G.C. Allen (1923), pp. 74-85; H. Hamilton (1967); Birch (1967), cap. 6.

114 A. Redford (1934), esp. pp. 2-11, 69; W. Bowden (1925), p. 166 y *passim*.

regionales. El mercado laboral era ante todo regional y tal vez fue más responsable que cualquier otro factor de la transformación de la región en una unidad económica operativa, precisamente porque la disponibilidad de una reserva de trabajo cualificado constituía una de sus economías externas más relevantes.

Con muy pocas excepciones, todas las migraciones interiores en Gran Bretaña en ese período fueron migraciones hacia las regiones industrializadas, incluyendo a Londres, o hacia los huecos dejados por aquellos emigrantes.[115] Aunque existen algunas indicaciones en el sentido de que las principales regiones industriales (con la excepción, muy importante, de Londres) pueden haber mostrado una tasa de crecimiento natural más elevada que el resto del país,[116] fue la migración la que constituyó el mecanismo mediante el cual se alcanzó la característica de mayor impacto de las regiones industriales, es decir, su rápido incremento de población. No siempre es posible obtener estadísticas por áreas aunque sean aproximadamente equivalentes a las regiones económicas, pero en los pocos casos en los que esto es posible, los resultados muestran una notable divergencia entre las regiones industriales y las áreas circundantes.

Así, para Inglaterra y Gales, las cifras de población y sus variaciones fueron las que siguen:

Cuadro 1.3.

	Población estimada en miles				Incremento %		
	1701	1751	1801	1831	1701-1751	1751-1801	1751-1831
Condados agrícolas, inc. Gales	1949	1960	2605	3691	1	33	88
Condados mixtos	1922	1930	2786	4043	0	44	109
Condados industriales-comerciales	1955	2251	3765	6318	15	67	181
De éstos, sólo los cinco condados: Durham, Lancashire, Staffordshire, Warwickshire y West Riding	811,8	1016,3	1904,6	3360,1	25	87	231

115 A. Redford (1964). Véase también Everett S. Lee (1966), pp. 47-57; Michael Anderson (1971), pp. 34-8; D.F. McDonald (1937).

116 P. Deane y W.A. Cole (1969), cuadro 26, p. 115.

Está claro que las regiones industriales comenzaron a destacarse de forma notable sólo después del comienzo de la industrialización. En Escocia, la población de la zona central aumentó de 464.000 a 984.000 entre 1755 y 1821, o del 37% al 47% del total (en el 14% de la superficie territorial). En las tres ciudades de Glasgow, Paisley y Greenock la población había aumentado doce veces entre los principios del siglo XVIII y 1831.[117]

Los inmigrantes venían de la agricultura o de ocupaciones que la nueva industria había hecho superfluas.[118] Eran atraídos por salarios más altos, aunque a menudo la diferencia era más nominal que real, o, a veces, simplemente por las perspectivas de trabajo. Una vez allí, iban probablemente a permanecer incluso aunque su empleo original desapareciera, convirtiéndose en parte de la fuerza de trabajo cambiante que se atenía a los cambios estructurales que se iban produciendo en la minería y en la manufactura. En algunos países que en el siglo XX se encuentran en etapas parecidas de desarrollo económico existe un flujo laboral hacia las ciudades, particularmente hacia las capitales, muy por delante de las oportunidades de empleo de dichas áreas, estimulado por las imágenes de la atractiva vida en la ciudad. Difícilmente puede haber sido éste el caso en las Islas Británicas, a juzgar por lo que sabemos de las ciudades industriales de entonces. Puede haber habido alguna migración mal dirigida hacia las capitales, Londres, Edimburgo y Dublín, al interpretar erróneamente las oportunidades de empleo que iban a encontrarse allí; y los informes de Mayhew[119] proporcionan alguna prueba en este sentido, pero en su conjunto el crecimiento de la población de las regiones industriales británicas refleja una correlación suficientemente alta con el crecimiento del empleo.

Junto a la migración masiva para aprender las habilidades de la nueva industrialización, estaba el movimiento más selecto de aquellos que tenían que enseñarles. En la transferencia de tecnología entre una y otra región, que jugaba un papel tan importante como la transferencia entre países, la cual ha recibido mucha más atención, el movimiento de personal cualificado tuvo a menudo una importancia crucial. Cuando Archibald Buchanan introdujo los métodos de Arkwright en Escocia, los obreros de la industria del hierro contribuyeron a establecer allí los Carron Works.[120] Los metalúrgicos del Shropshire reforzaron el personal de los altos hornos y de los trenes de laminación, como el propio Shropshire se había desarrollado a partir de los inmigrantes procedentes del Staffordshire. De manera semejante, los directivos mineros de Newcastle se vieron empujados a poner al día la tecnología de las minas de carbón de los condados de Cumberland, Yorkshire, Warwickshire, y de Escocia y otras áreas.[121] Una vez establecidas en una región, las clases en Institutos Mecánicos, Escuelas Técnicas y Colegios Artísticos, tendieron a reforzar las ventajas de la cualificación y la experiencia de la comunidad industrial local. Las ventajas de poseer una capacidad mecánica local eran evidentes. Es

---

117 *Ibid*., cuadro 24, p. 103; A. Slaven (1975), p. 135 y *passim*; T.C. Smout (1969), pp. 261, 392.
118 J. Mokyr (1976b), pp. 391-2; G.H. Tupling (1927), pp. 215-8; A.H. Dodd (1933), pp. 381, 386.
119 Henry Mayhew (1967); E.P. Thompson y Eileen Yeo (1971).
120 R.H. Campbell (1961), pp. 30-1, 35-6, 48, 78-9; *ibid*. (1971), pp. 39-42, 65; Smout (1969), pp. 252-5, 387.
121 B. Trinder (1973), pp. 311-7, 335-6; A.H. John (1950), pp. 58-65.

significativo que de los 48.000 constructores de motores y máquinas enumerados en el Censo de 1851, 14.000 se encontraban en el Lancashire y en el Cheshire, 6.000 en el West Riding, 6.500 en Londres, y también había concentraciones importantes en el oeste de las Midlands, el nordeste de Inglaterra y el oeste de la Escocia central. En la época costaba de cinco a siete años adiestrar a un mecánico, y en las fases de auge los empleadores tendrían que rechazar pedidos porque el número de expertos no podía aumentar con la suficiente rapidez.[122]

En un sentido también la provisión de capital era un asunto local. Antes de que fuera algo fácil la formación de sociedades anónimas, la mayor parte del capital de las empresas más características procedía de los propietarios, de sus familias y de sus amigos más próximos. El capital, por tanto, raramente se invertía fuera de la región.[123] La base del "banco del país" normal, que podía esperarse que proporcionara buena parte del capital circulante, generalmente mediante el descuento de letras de cambio, también sería regional,[124] surgiendo a menudo de las actividades del sector agrícola y de las áreas industriales en declive, así como de la propia industria.

Con todo, una región industrial que se estuviera expansionando con fuerza en su revolución industrial, con frecuencia requeriría capital más allá de su capacidad de ahorro. Esto era particularmente así donde una infraestructura costosa, consistente en carreteras y muelles, financiada normalmente en la propia región, tenía que construirse al mismo tiempo. Si la industrialización se hubiera producido sobre una base nacional, podría muy bien ser que las escaseces de capital hubieran representado un grave freno al desarrollo, cuyo ritmo habría disminuido, empeorando las crisis periódicas que seguían a los auges especulativos de aquel período. Como así fue, las regiones que se estaban industrializando podían resistir las fases de déficit de capital tomándolo del resto del país.

El papel jugado por el sistema bancario, que se había convertido en nacional mucho antes que el conjunto de la economía, ha sido descrito a menudo.[125] Londres, como plaza central del intercambio, que canalizaba los fondos de las regiones con ahorro excedente hacia las regiones con déficit de inversión, por medio de letras, llenó precisamente esta función de concentración de una parte del exceso de ahorro del país en las regiones en vías de industrialización, durante el período de su crecimiento. La diferencia de tipos de interés que proporcionaba la fuerza motivadora para este flujo era un aspecto de la existencia de los mercados regionales de capital, aunque no existen datos para contrastar en qué medida operaban estas fuerzas.[126] "En toda sociedad o vecindad", afirmó magistral pero ambiguamente Adam Smith, "existe una tasa ordinaria o promedio de salarios y

---

122 El Censo no era en absoluto de fiar en detalle en sus clasificaciones, pero no hay razón para suponer un particular sesgo regional. Véase Musson (1978), p. 118; Keith Burgess (1975), p. 11.

123 S.D. Chapman (1973), p. 136; S. Shapiro (1967), pp. 150-1; Wadsworth y Mann (1931), p. 211 *passim*; F. Crouzet (1972), p. 51.

124 W.G. Hoskins (1968), p. 49; L.S. Pressnell (1956), pp. 333, 342; S. Shapiro (1967), p. 152.

125 Pressnell (1956), pp. 81, 99-105; S. Shapiro (1967), pp. 93-101; T.S. Ashton (1970), pp. 81-7.

126 Pressnell (1956), pp. 223, 254, 556.

beneficios en cada uno de los diferentes empleos del trabajo y del capital".[127] Aunque los comerciantes, residentes en Londres o en otras ciudades comerciales como Glasgow o Bristol,[128] estaban a menudo preparados para invertir de forma permanente en la industria, particularmente en su propia línea cuando podían juzgar la capacidad de sus socios activos, en su conjunto estos préstamos a la industria eran a corto plazo. Los períodos de expansión, financiados por créditos sobre esta base, eran por tanto seguidos por crisis de balanza de pagos y liquidaciones que revestían un carácter marcadamente regional y financiero. En el caso de Escocia, donde las distancias eran bastante largas, el sistema bancario por razones legales era completamente diferente y los observadores todavía acostumbraban a tratar la región industrial que dominaba la economía escocesa a este respecto como un país separado, la existencia de estas crisis de balanza de pagos, que acompañaban a las crisis locales de liquidez que seguían a una sobreexpansión del crédito regional, era completamente clara.[129] En todas partes la secuencia de los acontecimientos fue parecida, pero raramente vista como tal, aunque no pasó del todo desapercibida para los observadores contemporáneos.[130] Si se tuvieran datos, el comercio de importación y exportación de cada una de las regiones más importantes de Gran Bretaña sería tan significativo para una comprensión del progreso de la industrialización en Gran Bretaña como el modelo de comercio de los países europeos lo es para Europa.[131]

El Lancashire, como podía esperarse, mostró la naturaleza regional de su mercado de capitales de la manera más clara. Aun exteriormente, mientras hubo una región deficitaria de capital se distinguía del resto del país por el uso de letras en lugar de monedas y billetes de banco locales. Estos últimos, utilizados casi exclusivamente dentro de una región, se encontraban pronto en otras regiones industriales, incluyendo el Yorkshire y el West Country; pero después de que el Banco de Inglaterra abriera sucursales allí, en la década de 1820, se limitaron en gran medida a las regiones agrícolas de Inglaterra.[132] El Lancashire (con las partes colindantes del Cheshire y del Derbyshire) pasó directamente a los billetes del Banco de Inglaterra cuando éste hubo abierto sus sucursales en Manchester (1826) y Liverpool (1827), y al sistema de cheques de las sucursales de la banca en forma de sociedad anónima después.[133] En la década de 1830, el

---

127 *Wealth of Nations* (Everyman ed. 1970), i, p. 48.

128 A.H. John (1950), p. 166, pero véase también pp. 48-9; J. de L. Mann (1964), pp. xxiii-xxiv; T.M. Devine (1976), pp. 1-13; Crouzet (1972), pp. 169-70.

129 En la época de la crisis de 1772 se estimó que las inversiones inglesas en Escocia totalizaban 500.000 libras. H. Hamilton (1953); *ibid.* (1956); A. Slaven (1975), p. 49 y *passim*; Smout (1969), p. 243; R.H. Campbell (1971), pp. 57, 65-74, 133-44; Defoe (1962), ii, p. 376; *ibid.* (1706a y b), citado por Smout, p. 243.

130 E.A.G. Robinson (1969b); Pressnell (1956), pp. 25, 357; John Holt (1795), p. 198. Irlanda también ha sido tratada a menudo como una economía separada con sus propias importaciones, exportaciones y balanza de pagos, desempeñando Dublín un papel semejante al de Londres: por ejemplo, L.M. Cullen (1968a), pp. 181-5; *ibid.* (1972), pp. 128-9; (1967), pp. 14-6; R.D. Collison Black (1972), pp. 198-9.

131 C.H. Lee (1971), p. 5; E.A.G. Robinson (1969a), introducción, p. xvii.

132 Pressnell (1956), pp. 152-5; R.O. Roberts (1958), pp. 230-45.

133 T.S. Ashton (1953); A. Redford (1934), p. 159; Pressnell (1956), pp. 19, 172-4; B.L. Anderson (1969), pp. 72-3; S.D. Chapman (1979), pp. 50-69.

Lancashire, particularmente Liverpool,[134] se había convertido en una región con excedente de capital, la única, aparte de Londres, para invertir en gran escala en ferrocarriles fuera de su propio distrito. Cada uno de los sistemas bancarios de las regiones de Newcastle, el sur de Gales, las Midlands occidentales y el Yorkshire, mostraban también características distintivas.[135] Dado que una afluencia excesiva de clientes para retirar sus depósitos de un banco en una región perjudicaría rápidamente a todos los demás, se ayudarían mutuamente dentro de este estrecho círculo en caso de crisis, del mismo modo que normalmente aceptarían los billetes y cheques de los demás bancos.[136]

Existía un elemento regional incluso en la imposición. En ausencia de una burocracia central, los impuestos sobre la propiedad se fijaban y recaudaban por las autoridades locales y los hombres de negocios que podían, por una afortunada manipulación de los pagos internos y transferencias a Londres, acumulaban grandes focos locales de los que podían hacer uso en su propio beneficio durante diversos períodos. Por otra parte, el impuesto sobre la tierra, por su peculiar fijeza en términos de distribución regional y local aproximadamente en línea con los valores de los últimos años del siglo XVIII, favoreció a los avanzados distritos industriales del norte, no aumentando su cuota cuando los valores de sus propiedades lo hicieron.[137]

Los impuestos se gastaban en gran medida en Londres, en plazas fuertes y arsenales, y en casas de campo y en lugares de veraneo de quienes percibían "pensiones" más o menos merecidas del Estado. Los tenedores de los fondos no predominarían en las regiones industriales.

Una región industrial próspera no sólo constituía un socio comercial importante para otras partes del país y para otras regiones del extranjero. También desarrollaba una vida económica plena en sí misma, y adquiría la capacidad de ajustar costes comparativos cambiantes dentro de sus propias fronteras. Así, a medida que subían las rentas urbanas y los salarios en Leeds, el principal centro pesquero del West Riding, la manufactura de la lana se trasladó, dando paso a las industrias mecánicas, así como a la fabricación de calzado, las industrias de servicios e incluso el lino: la proporción de las empresas relacionadas con la producción de lana en Leeds descendió del 58% en 1728-59 al 14% en 1834. La proporción de la producción de otras villas y pueblos también se modificó rápidamente con el cambio de la tecnología y del coste de los factores.[138] Lo que era

---

134 Para la estructura particular del capital en Liverpool, especialmente a finales del siglo XIX, véase A.G. Kenwood (1978), pp. 214-37; también J.R. Killick y W.A. Thomas (1970), pp. 96-111; S.A. Broadbridge (1969), pp. 184-211; *ibid*. (1970); M.C. Reed (1975).

135 Pressnell (1956), pp. 152-3, 246, 250, 301; T.M. Hodges (1948), pp. 84-90; B.L. Anderson y P.L. Cottrell (1975), pp. 598-615; G. Jackson (1972), p. 209 y *passim*; John (1950), pp. 48-9.

136 Pressnell (1956), pp. 280-1, 457, 472.

137 L. Moffit (1925), p. 127; L.S. Pressnell (1953), pp. 378-97.

138 G.W. Rimmer (1967), pp. 130-57; R.G. Wilson (1971), p. 133; H. Heaton (1965), pp. 273-4, 288-9; W.B. Crump (1931), p. 16; J. James (1857), pp. 369-70, 388, 409.

importante era la diversidad interdependiente,[139] en términos de integración hacia atrás y hacia adelante, servicios, infraestructura incluyendo un buen sistema de transporte y una estrecha vinculación con los mercados y facilidades para capacitar a la región para que reaccionase rápidamente a los cambiantes costes, precios y modas. Donde estaban presentes estos elementos, la tendencia de la región sería situarse a la cabeza del resto y tirar de él, aumentando acumulativamente la desigualdad regional durante largos períodos.[140]

Falta extraer dos tipos de conclusiones que ayudarían a la comprensión del proceso de industrialización creciente en Europa. El primero puede establecerse de forma muy breve. En vista del actual proceso sobre una base regional e industrial, las estadísticas nacionales que se utilizan normalmente para ilustrar el crecimiento económico no pueden soportar el enorme peso que habitualmente se les atribuye. Esto es así tanto si se las diseña sobre el principio de Markovitch, de incluir las industrias nuevas y viejas, hasta una estimación del trabajo doméstico, como sobre el principio de Bairoch, de incluir sólo las nuevas industrias. En ambos casos el crecimiento se ve diluido por la inclusión de grandes elementos que no favorecen el crecimiento, y el último método también subestima la correspondiente tasa de declive y reemplazamiento o supervivencia de sectores importantes de la economía. Así, una moderada tasa de crecimiento global, como se mide convencionalmente, puede ocultar una tasa moderada de industrialización ampliamente difundida o una industrialización muy rápida y próspera limitada a algunas áreas clave: se trata de dos procesos muy diferentes. La amplitud de la distorsión dependerá de la proporción de un país que de hecho se incluya en las regiones y sectores en vías de industrialización. En Gran Bretaña, incluso el sector de crecimiento extremadamente rápido y afortunado, el "sector líder" de la industria algodonera, se expansionó desde alrededor del 1% del producto nacional en 1781-83 hasta un 4-7% en 1800 y un máximo del 7-8% sólo en 1811-13.[141]

El otro tipo de conclusiones se refiere a la singularidad de la experiencia británica, muchas de cuyas características no podemos esperar encontrar repetidas en el Continente. Gran Bretaña, como se ha observado a menudo, poseía un favorable clima político y legal, tenía colonias[142] y un relativamente alto nivel de riqueza acumulada, y se había visto felizmente libre de invasiones extranjeras durante muchos siglos. Aparte de algunas regiones marginales, no había campesinos en Gran Bretaña y virtualmente no existían privilegios feudales; en su lugar, había una clase asalariada acostumbrada a trabajar a cambio de salarios en dinero. Por mucho que puedan haber destacado los historiadores económicos británicos los beneficios de los canales en la "apertura" de territorios que

139 Por ejemplo, John Jones (1967), pp. 72-4; C.H. Lee (1971), pp. 17-18; L.H. Klaassen, P.W. Klein y J.H.P. Paelinck (1974), *Themes: Relations between Regions*, pp. 95-8; E.L. Jones, "Constraints" (1974b), p. 428. La evidencia de Grenville Withers en *ParlP*, 1839, XLII, p. 671.

140 G. Myrdal (1971), pp. 22-5. Para más discusión sobre este punto véase pp. 226-8.

141 Tihomir J. Markovitch (1965); Paul Bairoch (1976b); Barry Supple (1972), p. 31; S.D. Chapman (1972a), pp. 64-6; N.F.R. Crafts (1978), pp. 613-4; P. Mathias (1972), p. 498.

142 R. Davis (1962-3), p. 290.

hasta entonces estaban a más de veinte millas de una vía fluvial navegable, lo cierto es que en comparación, por ejemplo, con las regiones de fundiciones de Estiria o de los Urales, el conjunto de Gran Bretaña era extremadamente accesible. Gran Bretaña también disfrutó de las ventajas de una riqueza en minerales, incluyendo carbón, y de un suelo y un clima favorable a la agricultura mixta.

Cualesquiera que puedan ser las "causas" de la revolución industrial, o las "causas" de su primera aparición en Gran Bretaña, es claro que cuando Europa se convirtió en algún sentido en "madura" para ella y la ciencia y la tecnología estuvieron preparadas para el siguiente salto hacia adelante, diversas localizaciones en Gran Bretaña disfrutarían de ventajas importantes sobre un reducido número de regiones favorecidas en el Continente. Esto era cierto, *mutatis mutandis*, también para las áreas industriales secundarias y las áreas agrícolas, y la proximidad en desarrollo al "punto de despegue" se diferencia mucho en cuanto a la facilidad con que se produce la industrialización.

Los sectores y regiones más importantes en Gran Bretaña no se enfrentaban, como los que se extendían por todas partes, con la rápida aparición de rivales que tenían que encontrarse rápidamente con las dificultades de la desindustrialización. En lugar de ello, se desarrollaron lenta y orgánicamente, dependiendo la velocidad de la disponibilidad de suministros y oportunidades de mercado no obstaculizadas por la aparición de rivales más poderosos en el extranjero. No importaban los traspiés y las vacilaciones que representase el camino a seguir, cuando los otros estaban mucho más atrás. En 1790 el Reino Unido había alcanzado una producción de 15 kg. de hierro por habitante (si se le considera difundido entre el conjunto de la población), un nivel no alcanzado en Europa hasta 1870; utilizaba 2 kg. de algodón bruto, cifra que Europa no alcanzó hasta 1885, y un máximo de 38-42% de la población permanecía en la agricultura - nivel no alcanzado por el Continente hasta mediados del siglo XX.[143] Así, cualesquiera que fuesen los avances en cualquier región del Continente, contar con un grupo de regiones que disfrutaban de las economías externas de su propia existencia confería a la Gran Bretaña en su conjunto unas ventajas completamente excepcionales.

Estas ventajas se veían temporalmente aumentadas todavía más por algunas de las consecuencias de las guerras revolucionarias y napoleónicas. Durante algún tiempo, en Gran Bretaña las perturbaciones fueron mínimas, los contactos con los proveedores y mercados de ultramar se mantuvieron, y los métodos de producción en masa se vieron estimulados por alguna demanda bélica específica de pistolas y uniformes, por ejemplo; mientras que los efectos sobre el Continente fueron generalmente negativos. Servicio militar obligatorio, ocupación, batallas, de hecho disminuían e interrumpían la producción; incluso donde ésta se veía estimulada, como en Bélgica y en partes de Renania, estas regiones no se relacionaron frecuentemente con los mercados más adecuados en las condiciones de la posguerra. Además, el obligado aislamiento que

143 P. Bairoch (1976b), p. 188, y también *ibid*. (1965), p. 1100 *passim*. Con todo, el PNB no era muy diferente del de gran parte de Europa: la diferencia era estructural, limitada a unos pocos sectores clave que todavía no destacan de forma notable en las cifras nacionales: (1976), pp. 154-6 e *ibid*. (1976a), pp. 279, 286.

ocasionaron la guerra y el sistema continental permitió que diferentes industrias británicas se colocasen a la cabeza tecnológicamente y creasen una brecha competitiva insalvable. Entonces, cuando el comercio comenzó a fluir de nuevo, a los observadores de Gran Bretaña y del Continente les pareció como si el conjunto de la economía británica fuera superior a los países europeos en su conjunto.

La particular posición y las ventajas concomitantes de Gran Bretaña, en efecto, debieran ser tenidas presentes. Con todo, este panorama nacional simplificado es engañoso. Hubo áreas continentales que no estuvieron situadas muy por detrás de la británica: "la historia de la rápida aceptación de los avances industriales británicos en el valle del Mosa y del Sambre no es demasiado diferente de la historia de su aceptación, por ejemplo, en los valles del sur de Gales". El ejemplo de Bélgica (y, más tarde, del Ruhr) demuestra, "en primer lugar, que la Europa occidental constituía una unidad económica dentro de la cual las circunstancias podían producir resultados semejantes; y, en segundo lugar, que el crecimiento industrial fue esencialmente un asunto más local que nacional. Con respecto a esto, tal vez sea innecesariamente inexacto hablar de Inglaterra y del Continente en lugar de hacerlo, por ejemplo, del Lancashire y del valle del Sambre-Mosa. Cada país se fue construyendo a partir de un cierto número de economías regionales,"[144] Es hora de volver a ver la experiencia del continente europeo a la luz de las líneas establecidas por los pioneros británicos.

144 E.A. Wrigley (1962), pp. 15-6. Quedará claro lo mucho que este autor, como tantos otros, ha aprovechado el texto seminal de Wrigley.

This page intentionally left blank

Primera parte

La fase de integración económica. Del siglo XVIII a la crisis de la década de 1870

This page intentionally left blank

Capítulo 2

El escenario preindustrial de la Europa interior

La Europa que iba a aceptar y absorber el nuevo industrialismo y los muchos cambios sociales vinculados a él, no era un continente estancado, inerte o puramente tradicional. Al contrario, Europa era un continente formado por muchas economías, abigarradas y llenas de contrastes, y se encontraba en un proceso de desarrollo y cambio fundamentales, del que la Revolución Francesa era sólo el ejemplo más influyente. Muchos de estos cambios y desarrollos eran muy semejantes a los que habían precedido y, efectivamente, formado parte de la revolución industrial en Gran Bretaña. Cuando, por tanto, las comunidades continentales tuvieron que enfrentarse con el reto de la industrialización británica, expresado en su forma más dramática por la inundación de manufacturas baratas producidas en masa que tuvo lugar en sus mercados en 1815 y que amenazaba con terminar con muchas de sus industrias tradicionales, no encontraron obstáculos insuperables para seguir el mismo camino. Este proceso de seguir, primero, y superar, después, el ejemplo británico, constituye el tema y la materia de este libro.

Sin embargo, las regiones de Europa se diferenciaban mucho unas de otras en cuanto a su grado de preparación para estos cambios y en cuanto a su capacidad para copiarlos o para evitarlos. Había, en efecto, una Europa "interior", situada en el ángulo noroccidental opuesto a las Islas Británicas, que se encontraba extraordinariamente cerca, en muchos aspectos importantes, de la estructura social y económica que había producido los cambios autónomos en Gran Bretaña. Rodeando ese núcleo en círculos descendentes había otras áreas, cada vez menos preparadas, formando la *Gefälle*, o pendiente, descrita con frecuencia por los historiadores alemanes, que advertiremos en diversos aspectos de la vida

económica y social. Esta pendiente no debe concebirse como un territorio sólido en cuyo interior todo hubiera sido preparado primero y después se hubiera pasado a la industria moderna en un movimiento regular, como un país conquistado por la infantería pesada. Se parecía más bien a un campo de batalla de una *Blitzkrieg*, como en una clásica campaña al estilo Guderian, en la que las plazas fuertes estratégicas hubieran sido capturadas muy pronto, mientras que gran parte del restante territorio abierto permanecía todavía en manos del enemigo. La revolución industrial saltó, efectivamente, de una región industrial a otra, aunque siguiendo una dirección general hacia fuera, desde el noroeste, mientras que el país intermedio quedaba sin industrializar, o por lo menos sin modernizar, para serlo mucho más tarde, si es que esto llegaba a suceder.

Además, esta conquista hacia fuera no se produjo indefinidamente. Al principio encontró un terreno bien preparado en el que podía mantener un avance rápido y con éxito, desplazando hacia adelante las fronteras de la "Europa interior". Pero después se alcanzaba una línea en la que el proceso se detenía, a veces durante generaciones, y, en algunos casos, hasta el día de hoy. Más allá de dicha línea, sólo había puestos de avanzada dispersos, demasiado débiles para influir en el país circundante, como habían podido hacer las regiones industriales más densamente espaciadas de Gran Bretaña y de la "Europa interior".

Ninguna historia que trate de describir con realismo el proceso a través del cual se industrializó Europa puede prescindir del modo en el que tuvo lugar dicho proceso y de las interrelaciones que actuaban a medida que discurría el mismo. Además, dado que tuvo lugar a lo largo de un considerable período de tiempo, factores tales como las condiciones del mercado o la tecnología corriente fueron muy diferentes en las diversas regiones, a medida que alcanzaban etapas adecuadas y similares de desarrollo, y fue la interacción de estos factores locacionales, temporales y contemporáneos, la que explica una buena parte del desarrollo económico de la Europa moderna.

Este capítulo y los dos siguientes tratarán de la industrialización de la "Europa interior", dentro de su frontera, y el capítulo 5 examinará los desarrollos simultáneos en la "periferia", las tierras que quedaron fuera hasta la coyuntura decisiva de la década de 1870. Comenzamos por el panorama agrícola.

Sociedad agraria e industrialización

Aunque hablamos de sociedad feudal y de tradicionalismo agrario, la agricultura europea, hasta donde podemos decirlo, no revistió nunca una forma única ni se mantuvo enteramente estable. Los cambios en la población, en las condiciones climáticas, en las técnicas y formas de organización, los cambios en los mercados y en el poder político de la corona, de la nobleza y de la alta burguesía, mantuvieron al sistema en flujo constante. A finales del siglo XVIII los cambios se habían hecho más rápidos y las diferencias entre las regiones más amplias que nunca.

No es fácil introducir orden en el caos de los distintos sistemas de posesión de la tierra, de obligaciones, de pagos, de técnicas y de estructura legal que caracterizaban la agricultura europea de la época. Ni se arroja luz sobre la tarea por el hecho de que en ningún sector de la vida económica la ficción legal o administrativa discrepara más de la realidad. Era difícil supervisar y controlar la tierra, y tal vez incluso comprenderla desde las ciudades; las relaciones consuetudinarias y las convenciones no escritas, en comunidades en gran medida iletradas, eran más significativas que las establecidas rígidamente sobre el papel; y las exigencias o calamidades de las malas cosechas, de la ocupación por parte del enemigo, de las epidemias, de las migraciones o del mero aumento de la población podían imponer soluciones *ad hoc* que podían requerir mucho tiempo hasta que quedaban incorporadas en la estructura oficial o nominal.

Una manera de intentar la comprensión de la realidad de la agricultura europea es comenzar con el reconocimiento de que, además de proporcionar alimentos y diversas materias primas, tenía el objetivo de proporcionar grandes rentas a las clases poderosas de cada sociedad, las cuales ofrecían pocos o nulos beneficios económicos a cambio. La ingenuidad humana y las condiciones históricas locales habían dado lugar a una variedad de derechos, exigencias y obligaciones, o formas de propiedad de la tierra, todos ellos diseñados para transferir la mayor parte posible de la renta del cultivador real del suelo a alguien más poderoso que él, dejándole lo suficiente para que este proceso continuase año tras año. Esta transferencia, de acuerdo con las circunstancias, podía adoptar la forma de servicios, o de pagos en especie, o en dinero, o una combinación de las anteriores; estando sujetas, las propias formas y las circunstancias próximas, a cambios significativos, generadores de consecuencias importantes. Para nuestros propósitos, la consecuencia más significativa era el hecho de que existían vínculos importantes entre la forma de la propiedad agraria y el grado de preparación para la industrialización.

Probablemente las condiciones agrarias más favorables, al menos para algunos tipos de expansión industrial, se dieron en algunas partes de los Países Bajos. En un desarrollo que puede rastrearse hasta el siglo XVI y que estuvo íntimamente conectado con el formidable éxito, primero comercial y después industrial, de las provincias holandesas, los holandeses reaccionaron frente a la presión de la población sobre la oferta de alimentos, no expulsando todavía más gente sobre la tierra disponible y disminuyendo de esta manera el rendimiento marginal de su trabajo, sino manteniendo una población relativamente constante sobre la misma tierra y haciéndola más eficiente por medio de la especialización, en tanto que hacían posible que el resto de la población enriqueciese a la sociedad mediante el trabajo en la industria o el comercio en las ciudades.[1]

No está claro qué se produjo primero, si el desarrollo comercial e industrial o si la adaptación agraria, pero vale la pena observar que ya en 1500, las partes de Holanda con-

1 Jan de Vries, en un estudio clásico, describió las dos alternativas como "modelo campesino", que conduce a la pobreza, a la escasez de alimento y posiblemente a las consecuencias malthusianas, y "modelo de especialización", adoptado efectivamente por los holandeses. Jan de Vries (1974), pp. 4-10, e *ibid.* (1975). Véase también Rudolf Häpke (1928); H.K. Roessingh (1970), pp. 105-29.

sideradas aquí se encontraban entre las más densamente pobladas de Europa.[2] A mediados del siglo XVII, Holanda constituía la región con mayor densidad de población y con un mayor nivel de urbanización de la Europa occidental, habiendo atraído inmigrantes incluso de las otras provincias holandesas.

El éxito, en contraste con el modelo malthusiano, había sido alcanzado en parte por una mayor eficiencia en la tierra. A su vez, ésta se basaba en gran medida en la división del trabajo, cooperando estrechamente las comunidades rurales, que incluían especialmente trabajadores del drenaje y del transporte, cortadores de turba, carpinteros y muchos otros, así como campesinos especializados, con las villas del entorno. En parte, fue también el resultado de un gran volumen de inversión en drenaje, en construcciones agrícolas, en estiércol de las ciudades y en animales de granja. También se basó en una tecnología mejorada, en las nuevas semillas, en la concentración de la horticultura de mercado y de las granjas lecheras cerca de las ciudades, y en unos métodos de plantación más inteligentes. A principios del siglo XIX, cuando la información es más fiable, los rendimientos medios del trigo de siembra entre las cuatro clases principales de grano fueron de 11,3 : 1 en los Países Bajos y Gran Bretaña, de 5,9 : 1 en Francia, España e Italia, de 5,4 : 1 en Alemania y Escandinavia, y de sólo 4,4 : 1 en la Europa oriental[3] -un ejemplo característico de la "*Gefälle*" europea. Las variaciones dentro de cada país fueron significativamente amplias. Así, en 1800-20, los rendimientos en el este de Frisia eran de 12,0 : 1, pero en el resto de Alemania eran sólo de 5,0 : 1, mientras que en Francia, hacia finales del siglo XVIII, los rendimientos fueron tan bajos como de 3 o 4 : 1 en el Rosellón o Limoges, pero de 11 : 1 en Flandes, y aproximadamente de 5 : 1 en promedio.[4]

Había, sin embargo, otra razón para el éxito holandés: era que parte de los alimentos, particularmente granos para consumo humano y animal, se importaban del Báltico. La ecología de los alimentos holandeses podía sustentarse precisamente sólo porque estaba integrada en una economía europea de intercambio, lo mismo que la Edad de Oro holandesa del siglo XVII, con sus logros financieros, comerciales e industriales sólo podía sustentarse porque una gran parte de Europa constituía su traspaís, porque los holandeses concentraron en sus tierras los suministros de productos coloniales, servicios financieros y otros productos de lujo para una región geográfica muy grande, aun cuando el estrato superior para el que eran accesibles fuera sólo un estrato estrecho en la época. La economía holandesa de la Edad de Oro representaba, por tanto, muchas de las actividades más beneficiosas y privilegiadas arrebatadas a la mayor parte del continente europeo y decantadas en el pequeño recipiente de las provincias marítimas. Fue la deseabilidad de este comercio

---

2 No del todo entre las más densas. Estas incluyen una proporción significativa de regiones que estaban entre las primeras que más tarde se industrializarían con éxito, y también algunas que no lo harían: Norfolk, Kent, Île de France, Normandía, Jülich y Berg, y el valle del Po. De Vries (1974), p. 81.

3 B.H. Slicher van Bath (1967), pp. 43, 94; también *ibid*. (1963), cuadro III, pp. 330-3. Algunos rendimientos holandeses eran tan altos como diecisiete veces más e incluso veintiocho veces más en el caso del trigo.

4 Slicher van Bath (1967), p. 97; Henri Sée (1942), ii, p. 197.

de lujo y la estrechez del estrato sobre el que se basaba, la razón del vigor con el que los principales rivales de Holanda, Francia y Gran Bretaña, lucharon sobre sus despojos, y de la restrictiva doctrina mercantilista con la que se justificó la lucha. Debe hacerse notar que la contrapartida de esta esencial importación de grano a Holanda, la oferta de grano del este, tenía consecuencias igualmente profundas, aunque menos deseables, para las regiones agrícolas de exportación.[5] También hay que subrayar que el déficit de grano se limitaba en buena medida a la provincia de Holanda. Zeeland tenía un superavit de grano para exportar y muchas áreas holandesas exportaban, de hecho, mantequilla y queso.

Por supuesto, las obligaciones feudales habían sido abolidas en las áreas avanzadas mucho antes de que este proceso comenzase, aunque Gelderland, en el este, y Overijssel, no afectadas por el capitalismo urbano, conservaron algunas de aquéllas hasta finales del siglo XVIII. Como se ha observado correctamente, estos distritos se parecían mucho más al Münsterland alemán allende la frontera que a las demás Provincias Unidas.[6]

En la tierra drenada, los campesinos eran frecuentemente arrendatarios de las sociedades urbanas que habían financiado los planes más importantes. Casi en todas partes, los contratos de arrendamiento holandeses eran favorables a las mejoras introducidas por los arrendatarios. Groningen tenía un arriendo inusual conocido como *Beklemrecht*, en el que la renta se fijaba a perpetuidad y el arrendatario disfrutaba de absoluta seguridad y podía disponer del arriendo como lo tuviera por más conveniente, salvo que no podía subdividirlo ni disminuir el valor de la tierra. Por otra parte, se le compensaría enteramente por cualquier mejora que hubiera realizado. También había una multa pagadera por cambio de propiedad y nunca podía haber más de un propietario. El terrateniente estaría de acuerdo en arrendar a cambio de un pago inicial importante y el arrendatario obtenía lo que era efectivamente una tenencia segura a cambio de una simple cuota, inferior al precio total de compra. Un arrendamiento de esta clase no sólo estimulaba la inversión y el trabajo cuidadoso, sino que también limitaba la población.[7]

Hasta finales del siglo XVII, el sistema había favorecido la expansión del producto y de la población total, y había proporcionado un mercado próspero para las industrias locales, pero el equilibrio establecido por el sistema agrario holandés encajaba perfectamente con la economía estancada que sobrevino después.[8] El propio equilibrio estable de la población puede haber sido el resultado de esta temprana y afortunada urbanización: puede muy bien haber sido el caso que, dada la elevada mortalidad en las ciudades europeas y su necesidad de reclutar población de la zona rural circundante, más sana, el peso de las ciudades holandesas se haya hecho tan grande dentro de la economía que todo el excedente de población procedente de la zona rural próxima pudo tener que llenar las brechas sin con-

---

5 Véase cap. 5.

6 E. Baasch (1927), p. 36.

7 Emile de Laveleye (1881), pp. 469-70. Contratos similares se encontraban también en Bretaña, las islas del Canal, Portugal y, con algunas diferencias significativas, en Lombardía.

8 J.G. van Dillen (1974), pp. 201-2.

ducir a un aumento del total.[9] Esto puede establecerse de otra manera: mientras el traspaís comercial e industrial de las ciudades holandesas, del que dependía su crecimiento, se extendía hacia Europa, su traspaís poblacional se limitaba a una región mucho menor.[10]

El único desarrollo de las regiones occidentales avanzadas de los Países Bajos en los siglos XVI y XVII se había alcanzado, pues, no estrujando a los campesinos, sino permitiendo que la población agrícola participase de la modesta prosperidad de la época. Este éxito notable de una época puede haber contribuido, mediante los salarios crecientes y los impuestos por los servicios administrativos y del bienestar, al estancamiento en la época siguiente,[11] pero dejó los fundamentos para la modernización con éxito de la economía holandesa a finales del siglo XIX, en la que una comunidad inteligente y con una agricultura bien equipada jugó un papel importante.

Si la historia agraria de los Países Bajos holandeses puede abarcar dos, o tal vez tres regiones principales, la de Bélgica y Francia tendría que dividirse en tantas historias regionales separadas, cada una de ellas completamente diferente, que posiblemente no podría hacerse justicia a todas. A pesar de todo lo que se ha escrito sobre ello, alguien que lo conoce muy bien ha dicho que "el campesino francés no ha existido nunca".[12] Por tanto, podemos tomar solamente algunas áreas importantes para ilustrar algunos temas, más que intentar una descripción completa.

Flandes, al norte y sur de la frontera, era una región de explotaciones pequeñas e intensivamente cultivadas. Aunque sin relación estrecha con las villas de la zona, como la que hemos encontrado más al norte, también se habían orientado pronto a una economía de mercado, aumentando los cultivos para el mercado, incluyendo cultivos industriales como tabaco y lino,[13] parte de ellos para la exportación a largas distancias. La tradición flamenca era la de no subdividir las granjas en el caso de muerte, de modo que, en ausencia de pueblos o villas, la población creciente se dirigiera a la industria rural, sobre todo la industria textil basada en el lino: un característico panorama "protoindustrial". Cuando se acabó la industria, los campesinos flamencos pasaron a formar parte de los más pobres y menos progresivos de la Europa occidental.[14] La larga tradición de *Pachters-regt*, bajo la que el arrendatario saliente era compensado por todas las mejoras que no se hubieran agotado todavía, incluyendo el abono y los cultivos sembrados, estimularon el cultivo intensivo. En el este de Bélgica, en el área industrial de Walloon, donde las explotaciones más grandes habían constituído la regla, así como en los alrededores de Gante, el crecimiento de la minería, la metalurgia y las industrias textiles después de 1750, característicamente,

---

9 De Vries (1974), pp. 80, 113-8.

10 Esta región incluía las áreas adyacentes de Alemania, por lo que Amsterdam y Rotterdam atrajeron a muchos inmigrantes alemanes pobres. J.A. van Houtte (1977), pp. 231-2.

11 Charles Wilson (1969), p. 23; Joel Mokyr (1976a), p. 198.

12 Pierre Goubert (1974), p. 378.

13 Laveleye (1881), pp. 449-59.

14 Véase p. 141. También J.A. van Houtte (1968), p. 101; A.S. Milward y S.B. Saul (1973), p. 448; G. Jacquemyns (1929).

había originado una horticultura para el mercado, granjas lecheras y una agricultura diversificada para abastecer a la población no agrícola.[15]

La abolición de los derechos señoriales y de las otras restricciones y obligaciones no monetarias, decretada en 1793 durante la Revolución Francesa, eliminó prácticamente las diferencias con Bélgica cuando ésta pasó a formar parte de Francia en 1795, aunque la confiscación de las tierras eclesiásticas y su venta a personas privadas dio un fuerte impulso a la agricultura capitalista en un área en la que la propiedad eclesiástica había sido particularmente extensiva. Sin embargo, en la mayor parte del resto de Francia, estas cargas y restricciones habían pesado fuertemente sobre los campesinos y habían sido una causa importante de los motines y rebeliones que conformaron el panorama rural de la Revolución.

Aparte de las regiones septentrionales, cerca de la frontera con Bélgica e igualmente muy industrializada, estaba el área alrededor de París, que se había convertido en la más orientada al mercado y en la que explotaciones grandes y pequeñas coexistían en un medio capitalista, trabajando la tierra con métodos modernos para abastecer a la población urbana de la zona. Aquí el *laboureur*, el campesino acomodado con su propio equipo de labrar, se había diferenciado con mucha claridad del *manoeuvrier*, que se veía obligado al trabajo asalariado, y se había convertido en algo mucho más parecido al *fermier* o administrador de grandes propiedades o al agricultor inglés equivalente. Estas áreas, junto con el nordeste y Alsacia-Lorena, incluían no sólo muchos de los centros industriales más florecientes de Francia, sino también las explotaciones con los mayores rendimientos por acre, puntos de partida de la revolución agrícola que sólo gradualmente y a menudo de modo tardío afectaron a otras regiones.[16]

Con todo, en otras partes la agricultura no se había estancado en modo alguno. Como en el resto de la Europa occidental, los campesinos franceses se habían visto profundamente afectados por la caída general de los precios, especialmente de los granos, en la década de 1720, y su posterior aumento regular, superior al aumento de otros precios y que alcanzó un máximo en los años de guerra en torno a 1810, para caer de nuevo en los años de paz que los siguieron.[17]

En buena parte del resto de la Francia septentrional (al noroeste de una línea entre Burdeos y Metz) y algunas áreas al sur, el campesino típico era el *censier*, un hombre que

---

15 Herman van der Wee (1978), p. 136.

16 Michel Morineau (1970); J.P. Cooper (1978), pp. 24-5.

17 P. Léon (1970), pp. 20-1, 345. El aumento total de los precios agrícolas entre 1730-40 y 1801-10 ha sido estimado como sigue:

Inglaterra	+ 250%
Norte de Italia	+ 205%
Alemania	+ 210%
Francia	+ 163%
Países Bajos	+ 265%
Austria	+ 269%

Ibid., p. 196.

disfrutaba de la seguridad de su arrendamiento como en el caso de enfiteusis, con derecho a vender, arrendar, cambiar o incluso regalar su tierra, pero sólo "con el consentimiento del terrateniente, siempre con la obligación de pagar, y a menudo una gran suma".[18] Además de los *cens* limitados, había *surcens* sobrepuestos, que ascendían a una suma superior a la de los *cens* originales, diezmos y otros pagos como el *Champart* y los *lods* y *rentes*, multas que había que pagar al *seigneur* cuando la tierra era legada o vendida, y había impuestos adicionales, derechos y obligaciones que no le permitían al *censier* beneficiarse de los precios crecientes, y de las hambres ocasionales de finales del siglo XVIII. El fue quien más ganó con la Revolución, acabando en efecto como un poseedor seguro de su tierra, compartiendo todavía algunos derechos sobre las tierras comunes que se distribuían sólo con extrema dificultad, a pesar del estímulo gubernamental, a lo largo de un período que en algunos casos duró más de un siglo.

Las condiciones del suelo y del clima, así como las condiciones de mercado, diferían ampliamente entre las regiones, pero a medida que la economía francesa se desarrolló e industrializó en el curso del siglo XIX, sería correcto decir que todas las regiones agrícolas estuvieron en contacto con algún mercado, aunque sólo fuera el de la ciudad de la zona o un mercado más distante al que se llegase con alguna dificultad. A medida que los primeros canales, y después los ferrocarriles, comenzaron a comunicar la economía francesa, estos contactos se hicieron mucho más efectivos, aunque las diferencias entre las regiones se acentuaron según la distancia hasta una línea ferroviaria o fluvial.

El censo de 1851 mostraba unos 3,8 millones de propietarios-cultivadores en Francia, de los que 1,8 millones cultivaban su propia tierra y más de 850.000 tenían en arriendo un poco de tierra adicional, o un total de 2,6 millones de propietarios-empresarios. Más de 1,1 millones tenían que percibir sus rentas como propietarios-cultivadores, trabajando en otra parte, y menos de 60.000 propietarios trabajaban su tierra por medio de administradores. En una fecha tan tardía como 1892, de 6,6 millones empleados en la tierra, la mitad eran propietarios y una tercera parte lo era en sentido pleno. Por entonces, el campesino francés había indudablemente desarrollado una mentalidad capitalista clásica: era codicioso, economizador, ahorrador, trabajador, reaccionando rápidamente frente a mercados y precios. Ciertamente, las parcelas se cultivaban con cuidado y dedicación, particularmente en el caso de cultivos especializados como viñedos, y los rendimientos podían compararse bien con los del resto de Europa, fuera de Gran Bretaña, Holanda y las áreas antes enumeradas. Con todo, los historiadores, tomando ejemplo de la opinión contemporánea, son prácticamente unánimes en su punto de vista, que se ha convertido en un lugar común,[19] de que el campesino típico frenó el progreso en Francia no sólo en la tierra sino también en la industria. Porque aunque había alcanzado un cierto nivel de eficiencia, no fue más allá del mis-

---

18 F. Braudel y E. Labrousse (197), p. 130. Había todavía alrededor de un millón próximos a la condición de siervos "amortizables" ("*mainmortables*") en la época de la Revolución, sobre todo en Saboya, Borgoña y el Franco-Condado. Jerome Blum (1978), p. 35.

19 Por ejemplo, Alexander Gerschenkron (1977), p. 266.

mo, puesto que hubiera necesitado capital, y todo el capital que acumulaba era utilizado, no para invertirlo en mejoras en su propio terreno, sino para comprar más tierra. Gran parte de la tierra francesa se mantenía como patrimonio divisible, pero las parcelas no se hacían más pequeñas porque el campesinado correspondía a las familias de menor tamaño, y en su conjunto no hizo mucho más que autorreproducirse: por cada familia con dos hijos, que heredaba la mitad de una posesión, había otra posesión sin herederos que iba a parar al mercado. El derecho sucesorio iba emparejado con un sistema excepcionalmente fácil de transferencias de la tierra ante notario público ayudado por un registro público de la tierra.[20] Al sistema, junto con la mentalidad que creó, se le supuso haber sido la principal causa del estancamiento de la población francesa en una época en la que el resto de Europa registraba un rápido aumento. Los campesinos permanecieron en la tierra, por razones no pecuniarias, aunque los salarios en las ciudades fuesen más altos. En ausencia de un mercado en crecimiento en los pueblos y de una oferta de trabajo barato procedente del área rural, a la industria francesa -se supone- le habría faltado el incentivo y las condiciones de crecimiento en el siglo XIX.

El principal sistema en acción al lado de la propiedad campesina fue el del *métayage*, llamado *mégerie* en el sur, o aparcería. Se le encontraba especialmente en las regiones meridionales, y a veces se hace referencia al mismo como al sistema "mediterráneo", dado que también se da en otras regiones fuera de Francia, en el área mediterránea, incluyendo la Italia meridional y central y España.[21] Ha tenido una prensa todavía peor que la del propietario campesino. Preferida por terratenientes y arrendatarios por razones de prestigio y categoría, así como por la división del riesgo, produjo un sentimiento de inseguridad en el arrendatario, que, ayudado por el conocimiento de que la mitad de los rendimientos de cualquier mejora irían a alguien más, impedía todas las inversiones permanentes, todas las nuevas tecnologías y nuevas rotaciones, como las de la revolucionada agricultura del norte. Ni podía desarrollarse por sí mismo, porque en efecto, no había un empresario.

Hubo muchas variantes, las cuales militaban virtualmente contra el interés del arrendatario. A veces, su parte era sólo de un tercio, como en la *renterre* del norte de Borgoña. En otras áreas, el arrendatario tenía que proporcionar la totalidad de las semillas, o pagar todos los impuestos, diezmos y otras cargas. En Poitou, además de estas desventajas, recibiría menos de la mitad del grano, poco más que un criado de la explotación. En Berri era responsable de efectuar las entregas convenidas aunque las plagas o algún otro desastre hubieran diezmado su capital. Había arrendamientos como los de La Nièvre, en los que para mencionar todavía otra carga, el campesino tenía que mantener un número mínimo

---

20 T.E. Cliffe-Leslie (1881), p. 304. Pero véase P. Hohenberg (1972), p. 233, para la opinión de que los costes de transacción en las ventas de tierra eran elevados, y E.v.d. Walle (1979), pp. 128, 136-7, para una crítica de la teoría del estancamiento de la población. Es una falacia que a menudo se encuentra en la literatura que la propia herencia divisible genera pequeñas propiedades. Es el aumento de la población, junto con un sistema semejante de herencia, y posiblemente causado por éste, el que lo hace. H.J. Habakkuk (1955), p. 3; Lutz B. Berkner (1976), pp. 71-95; L. Berkner y F.F. Mendels (1978), pp. 209-23.

21 M. Boserup (1963), pp. 209-15.

de adultos en la granja, lo que podía resultar particularmente opresivo si los salarios del exterior eran más altos que los rendimientos marginales de la tierra, lo que era normalmente el caso. En el sudoeste, donde los terratenientes eran burgueses urbanos, la regla consistía en contratos muy elaborados y una contienda entre dos inteligencias para incumplirlos. Los arrendatarios se veían a menudo abrumados por las deudas y con frecuencia quebraban.[22] El *métayage* creó explotaciones pequeñas e ineficientes y un campesinado menesteroso. Ningún área dominada por el *métayage* ha conocido un "take-off" industrial con éxito, y en Francia se encontraba en las regiones más pobres y atrasadas. Las áreas de viñedo tenían arrendamientos *complant*, en los que el *complanteur* era propietario durante todo el tiempo que hubiera cepas, después de lo cual la tierra revertía al terrateniente.[23]

Incluso en las regiones climáticas meridionales, hubo diferencias importantes. El Languedoc, no muy diferente de la Cataluña del otro lado de la frontera, logró compaginar con éxito el aumento de población del siglo XVIII con un aumento de la producción agrícola, incluyendo cultivos para el mercado, como vino, alfalfa y seda, y una expansión industrial, motivada por la industria lanera, en las ciudades.[24]

A estas opiniones tradicionales, sin embargo, ha habido recientemente que incorporar nuevas visiones. En primer lugar, ahora se reconoce que mientras algunas regiones permanecieron estancadas y atrasadas -y efectivamente algunas permanecieron tan inaccesibles al capitalismo y al industrialismo que incluso a mediados del siglo XX, el establecimiento de empresas industriales en ellas tuvo que recurrir al reclutamiento de trabajo fuera de la zona, puesto que el trabajo excedente agrario local no mostraba interés[25]-, en el otro extremo hubo regiones que se pueden comparar con lo mejor de la agricultura británica más adelantada. Nuevos cultivos, nuevas rotaciones, incluso maquinaria agrícola, iban a encontrarse en el norte y alrededor de París tan pronto como en cualquier otra parte de Europa. Los animales, en su conjunto, eran más numerosos y más productivos en Francia que incluso en Gran Bretaña,[26] y ciertamente excedían del peso de los que podían encontrarse en muchos otros países.

Sobre todo, ha sido el trabajo estadístico reciente, entre el cual destaca el de J.C. Toutain[27], el que ha demostrado que los notables incrementos de la productividad y la producción de la agricultura francesa tuvieron lugar en los siglos XVIII y XIX, y ha hecho necesaria una revisión de la tradicional visión negativa de las realizaciones francesas. El campesino francés puede haber atesorado su capital y su trabajo, pero fuera de algunas limitadas regiones, quería aprender y reaccionaba frente al mercado con mayor eficiencia que la que se le ha acreditado en el pasado. A medida que los precios de la carne comenzaron a sobrepasar a los precios de los cereales, a mediados del siglo XIX, los campesinos

22 Braudel y Labrousse (1970), pp. 142-4; L. de Lavergne (1877), p. 307; F.F. Mendels (1978), p. 789.
23 Sée (1942), p. 180.
24 Emmanuel Le Roy Ladurie (1974), esp. pp. 144, 303-11.
25 C.P. Kindleberger (1964), p. 235.
26 Patrick O'Brien y Caglar Keyder (1978), p. 120 y *passim*.
27 J.C. Toutain (1961).

se pasaron a la ganadería con la suficiente rapidez. El número de vacas aumentó de 9,9 millones en 1840 a 13 millones en el territorio más pequeño de 1882. No está claro si fue esto lo que obligó al trabajo a desplazarse hacia las ciudades e industrias, o si fueron los atractivos de salarios más elevados en la ciudad los que redujeron las granjas y las obligaron a volver a los pastos:[28] si fue esto último, entonces no era la agricultura la que frenaba a la industria, sino que por el contrario, era la falta de iniciativa en las ciudades la que provocaba el estancamiento de la agricultura.

Por encima de todo, considerando conjuntamente las regiones progresivas y las estancadas, el producto agrícola real por habitante creció en Francia durante los primeros dos tercios del siglo alrededor del 0,6% anual, y aunque después se estancó, todavía resistía bien la comparación con los inferiores resultados británicos -0,1% y -0,5% en los mismos períodos; la producción por persona activa empleada en la agricultura en Francia aumentó alrededor del 0,7% en el primer período, pero se estancó después. La producción total, medida en francos a precios corrientes, aumentó de un promedio de 1.185 millones de francos en 1701-10, 2.601 millones en 1781-90 y 3.413 millones en 1803-12, a 8.712 millones en 1895-1904 y 11.663 millones en 1908-14.[29] La producción de trigo, un renglón significativo en la agricultura francesa, aumentó como sigue[30], resistiendo bien la comparación con los cambios en el resto de Europa, si se tiene en cuenta la población estacionaria francesa, comparada con su rápido aumento en otras partes.

Cuadro 2.1. Producción de trigo (millones de bushels)

	Francia	Europa	Francia (%)
1831-40	190	712	26,7
1881-87	290	1231	23,6
1909-14	318	2090	15,2
% aumento, 1831-40 a 1909-14	68	194	

La producción real por hombre activo en la agricultura subió de 851 francos en 1701-10 a 1.168 francos en 1803-12 y 1.904 francos en 1885-94. En términos absolutos, sin embargo, la producción agrícola francesa por habitante estaba muy por debajo de la británica y todavía descendió más a lo largo del siglo, siendo la productividad del trabajo, como denominador común, sólo de un 80% de la británica en 1803-12 y de un 65% en 1905-13.[31]

28 Martin Gerard (1966), pp. 109-28; A. Armengaud (1951), pp. 172-8; G.W. Grantham (1975), pp. 293-326; R. Price (1975), p. 78; Newell (1972).

29 J. Marczewski (1965), p. cxxxviii y cxl; O'Brien y Keyder (1978), p. 92; Toutain (1961), parte II, p. 64.

30 Citado en W.W. Rostow (1978), pp. 147, 164-5. Sin embargo, algunas de estas cifras descansan sobre unos cimientos muy dudosos.

31 O'Brien y Keyder (1978), p. 91; Toutain (1961), parte II, p. 207.

Una opinión más reciente es que mientras en el siglo XVIII la agricultura francesa estuvo subcapitalizada y empleaba un número excesivamente pequeño de animales y una cantidad de abono insuficiente, en el XIX, su estímulo como mercado es dudoso, pero aportó capital, incluyendo capital para exportaciones que suponía pedidos para los industriales franceses. Pero dentro del conjunto hubo grandes variaciones regionales, creciendo más de prisa las áreas del norte y del centro (sur de París), probablemente por la adopción de rotaciones en el norte.[32]

Las diferencias agrarias regionales en Alemania están mejor documentadas que las de Francia, sobre todo porque el área que más tarde se convirtió en Alemania estaba compuesta por un gran número de entidades políticas independientes, para las que se recolectaban estadísticas independientes y que eran tratadas como economías competitivas por los contemporáneos. Una vez más, había muchísimas variantes como para tratarlas aquí en detalle: sólo pueden describirse algunos sistemas agrarios característicos.

A lo largo del Rin, los franceses habían abolido los derechos feudales durante sus años de ocupación, y las condiciones se acercaron a las del sistema clásico francés. Buena parte de la Alemania occidental, en efecto, había pasado a la ocupación por parte de los campesinos mucho antes de finales del siglo XVIII, estimulada por los mercados de las ciudades y de la libertad potencial disponible a partir de la liberación de los siervos.[33] Tal vez dos tercios de la tierra eran propiedad de los campesinos, pero el tercio restante, que eran tierras solariegas, también había sido en gran medida arrendado a campesinos, de modo que la renta de los terratenientes era en gran parte una renta monetaria.[34] La conmutación de los derechos feudales en estas circunstancias difícilmente impedía el progreso de la agricultura capitalista. Así, en el Gran Ducado de Hesse, los derechos feudales de carácter personal, es decir, los que no estaban ligados a ninguna tierra poseída por los campesinos, pero que los gravaban como personas, se convirtieron en redimibles en 1811, mediante pagos distribuidos a lo largo de un período de varios años. Los que se debían al soberano, como gran propietario, fueron fácilmente convertidos en impuestos; los demás tardaron hasta la revolución de 1848 para ser establecidos en algunos casos. Una ley de 1836 declaró redimibles, en términos favorables, todas las cargas por renta en las que se habían convertido los derechos feudales, o tenían que serlo. El estado, que llegó a tener algunos fondos excedentes a su disposición en la época, compró tierras a los señores feudales, pagándoles en un plazo de 18 años, mientras recaudaba de los campesinos una suma anual que era de hecho inferior a la renta que se pagaba antes, pero que convirtió al campesino en propietario pleno en 49 años.[35] En Württemberg se promulgó un edicto en 1817, que anunciaba por primera vez la abolición de la servidumbre personal. En 1821, los métodos prácticos de ejecución fueron establecidos para las fincas reales, pero hasta 1836

32 Braudel y Labrousse (1970), pp. 155-6; Hohenberg (1972); W. H. Newell (1973), pp. 697-731. Pero véase J. Pautard (1965), que creía que el norte creció más deprisa (pp. 67-8).

33 Herbert Kisch (1972), pp. 301-2.

34 Friedrich Lütge (1963), p. 191 y *passim*. Esta es la mejor descripción sucinta y actualizada de la diferenciación regional de la agricultura alemana en nuestro período.

35 R.B.D. Morier (1881), pp. 394-441.

no se publicaron los detalles para terminar con los servicios de trabajo, las cargas feudales y los derechos en otras partes, y el trabajo de conmutación sólo se completó en 1841. Los restantes derechos, más significativos, fueron abolidos sólo en la revolución de 1848-49 y conmutados de hecho en 1852-53. Baden estableció sus métodos de pago para la emancipación en varias leyes de 1820-28, mientras que en el Ducado de Nassau algunas cargas fueron suprimidas por los edictos de 1812 y 1826, con escasos efectos; después de una ley de 1841 se realizó algún progreso adicional, pero la conversión obligatoria se produjo sólo en los años revolucionarios de 1848-49. Este territorio, relativamente pequeño, mostraba una excepcional diversidad de términos y condiciones locales de los derechos y cargas feudales.[36]

En las tierras altas, más áridas, la propiedad campesina en pequeña escala fue a menudo la base del empleo industrial, como en el Sauerland, y desde luego en el Bergische Land y en el condado de Mark, en general.[37] Estas áreas, por tanto, pudieron absorber una población en aumento sin necesidad de llegar a condiciones de hambre o a una emigración forzosa. En algunas de las regiones menos industrializadas con el mismo tipo de tenencia de la tierra, como Württemberg y otros países del sudoeste, sin embargo, la pequeña propiedad favoreció un relativo exceso de población, y en los años de mala cosecha de 1816-17 se convirtieron en las fuentes principales de la emigración alemana a la Europa oriental, mientras que en 1846-47 los refugiados se orientaron hacia destinos de ultramar.[38]

La presión sobre la tierra se demostraba por el hecho de que, donde la ley lo permitía, las pequeñas propiedades se dividían en otras aún más pequeñas, e incluso la tierra roza se dividía en fajas. Sin embargo, en Allgau, las fajas se habían consolidado en el siglo XVIII.[39] Baviera y las tierras austriacas adyacentes, incluyendo Salzburgo, la alta Austria y el Tirol, tenían condiciones menos favorables para los campesinos. Las fincas sobrevi-vían como unidades de cultivo y eran gestionadas por administradores (*Meier*) de los terratenientes, en tanto que la institución del *Hofmark* confería a los terratenientes poderes judiciales sobre el área consolidada de la finca y el territorio circundante. Las cargas que debían soportar los campesinos eran considerables a mediados del siglo XIX, y pocos campesinos eran propietarios de tierras exentas de las mismas.[40]

En el noroeste, las condiciones se acercaban a las de la contigua Holanda. Los Países Bajos eran, de hecho, el principal mercado exportador, primero para el heno, y después de 1750, cuando variaron los precios relativos, para el ganado. Más adelante, el queso vino a ser la principal exportación. En este área se desarrollaron grandes granjas, incluyendo la

---

36 Winkel (1968), pp. 41-57; E. Schremmer (1963), pp. 15, 103.

37 G. Hohorst (1977), pp. 180-1, 190; G. Huck y J. Reulecke (1978), p. 65.

38 H. Haushofer (1972), p. 119. Significativamente, el aumento de la población fue mucho más lento donde los derechos feudales todavían no habían sido conmutados, como en Münsterland, Baviera y Austria. Wolfgang Köllmann (1976), p. 12.

39 W. Abel (1967), pp. 301-2, 305.

40 J.A. Faber (1974), p. 190; Abel (1967), p. 328.

granja solariega que tendía a caer en manos del *Meier* en virtud del derecho hereditario. Al propio tiempo, como en muchas partes de la Alemania septentrional, había también numerosos grupos de minifundistas, poseedores de parcelas, y aldeanos, conocidos con diferentes denominaciones, tales como *Brinksitzer*, *Kätner*, *Kossäten* y *Häusler* (entre otros), que obtenían su renta por medio del trabajo asalariado, en las tierras de otros agricultores o en la *Meierei*.[41]

Más al norte, en Frisia y Schleswig-Holstein, los campesinos de las marismas habían obtenido la plena libertad respecto de las obligaciones feudales mucho antes del siglo XIX en las grandes propiedades de doscientos acres o más, sobre la base de la cría de animales y el trabajo libre asalariado. La servidumbre fue formalmente abolida en 1805, pero en las tierras centrales del *Geest*, donde se mantenía el viejo sistema de campos en fajas, y en la costa oriental (báltica), la plena emancipación tuvo que esperar a la revolución de mediados del siglo.[42]

La Alemania central formaba en muchos sentidos una área de transición entre el este y el oeste. Podían existir grandes propiedades solariegas, pertenecientes a la nobleza, la Iglesia, las universidades o los municipios, pero estaban rodeadas por granjas arrendadas a campesinos, que quienes las ocupaban disfrutaban de arrendamientos hereditarios o que podían incluso poseer a cambio del pago de una simple cantidad. Algunos derechos laborales podían deberse a la propiedad, pero ésta también proporcionaba trabajos pagados en períodos puntuales. Parece probable que los servicios laborales, introducidos generalmente en un estado como Sajonia sólo en 1735 y 1766, se vieron reforzados a causa de una escasez de trabajo. La naturaleza transicional o mixta del sistema también puede verse por el hecho de que mientras los terratenientes tenían poderes judiciales, como en el este, e incluso entonces no era así en todas partes, los campesinos eran libres, como en el oeste; aun cuando aquí había islas de servidumbre, como en algunas partes de Hanover.[43]

La distinción real, la verdadera *Gefälle*, estaba entre el oeste como un conjunto, y el este, la Alemania al este del Elba, la tierra de grandes fincas explotada directamente por los propietarios, el hogar del feudalismo opresivo. En algunas de estas áreas, especialmente en la alta Sajonia y en Silesia, la industrialización había hecho grandes incursiones en el sistema. Así, en Sajonia, donde las propiedades no podían dividirse, y el número de propiedades se mantenía constante, o de hecho caía, en una época de población creciente, nuevas categorías de colonos externos a la economía de la finca, tales como *Gärtner* y *Häusler*, e incluso trabajadores asalariados sin tierra, proporcionaban una fuerza de trabajo industrial en los pueblos situados fuera del sistema feudal. Alrededor de Berlín, la horticultura de mercado y las granjas lecheras contribuyeron a alimentar la gran población urbana.[44] Pero, como en otras partes de Europa, la agricultura feudal estaba asociada, en los

41 Lütge (1963), pp. 190-1; Haushofer (1972), p. 43.

42 Haushofer (1972), p. 47; Milward y Saul (1973), p. 77.

43 Lütge (1963), pp. 188-9; *ibid*. (1934), esp. pp. 186-7, 197-201; S. Sugenheim (1966), pp. 444 ss.

44 Karlheinz Blaschke (1967), esp. pp. 180-95; Horst Krüger (1958), p. 34; Ingrid Thienel (1973); Haushofer (1972), pp. 217-8.

siglos XVIII y XIX, con el atraso industrial, y aquella parte de Alemania se tratará después, con las demás regiones periféricas de Europa.[45]

De modo distinto al del caso de la población francesa, el crecimiento de la población fue continuo en Alemania a lo largo de todo nuestro período. En el siglo XVIII todavía había espacio para su crecimiento; pero en la primera mitad del siglo XIX creció más de prisa que la capacidad de la industria para absorberla, mientras que la agricultura tropezaba con las limitaciones de la tierra. Así, mientras en algún sentido el problema social alemán era el de un crecimiento inadecuado de la industria, en el campo se presenta como un problema de "exceso de población".[46] Sólo en el este había abundancia de espacio, y puede por tanto verse en este potencial expansivo del este, pero no en el oeste, una influencia importante del curso real del desarrollo económico de estas dos regiones.

La proporción de empleo agrícola descendió con la industrialización, y la población agrícola creció sólo de unos 7,0 millones en 1800 a 8,7 millones en 1850 y 9,7 millones en 1900,[47] pero su producción, tanto en términos de producto por habitante como por acre, aumentó con notable rapidez. Los principales factores que contribuyeron a ello fueron el capital y la tecnología. Por todas partes, la agricultura a pequeña escala del oeste mostró rendimientos mucho más altos por acre que en el este: en Prusia, a principios del siglo XIX, por ejemplo, los rendimientos en Renania eran de 175, mientras que en la Prusia oriental eran sólo de 57 (promedio prusiano = 100)[48], pero la eficiencia aumentó en todas las regiones.

Hubo planes de drenaje de tierras, particularmente en Prusia, para mejorar la fertilidad de las tierras pobres, y se mejoraron los transportes para aumentar la accesibilidad a los territorios más distantes. Nuevos cultivos, como patatas, remolacha azucarera y trébol y otras hierbas, permitieron una mejor utilización de la tierra y del barbecho, junto con mejoras en la rotación de los cultivos. Así, la patata, introducida en la marca electoral de Brandenburgo en cierta escala sólo a partir del hambre de 1771-72, registró una cosecha de 5.200 toneladas en 1765, 19.000 toneladas en 1773 y 103.000 toneladas en 1801, y contribuyó a mitigar después las malas cosechas, excepto la de 1846, cuando también ella fue insuficiente. La producción de remolacha azucarera aumentó de 25.000 *hundredweights* (equivaliendo cada una de estas unidades a 112 libras = 50,8 kg.) a 986.000 en 1850-51. Las razas animales fueron mejoradas, siendo introducido el merino en Prusia en 1748 y en Sajonia en 1765, y las escuelas técnicas de agronomía, como la de Württemberg en 1818, contribuyeron a difundir los mejores métodos de Gran Bretaña y Holanda. A.D. Thaer, el más conocido propagador científico de los métodos británicos, abrió su escuela en 1806 y más tarde le fue confiada una cátedra en la nueva universidad de Berlín.[49]

---

45 Véase cap. 5.

46 Köllman (1976), pp. 12-4; *ibid*. (1974), pp. 107, 216; Wolfgang von Hippel (1976), pp. 274-5.

47 Friedrich-Wilhelm Henning (1975), p. 169.

48 Haushofer (1972), p. 47.

49 La mejor descripción breve es Ernst Klein (1973); véase también W. Abel (1972), p. 32; *ibid*. (1967), p. 295; Günther Franz (1976), pp. 276-320.

Los años comprendidos desde la década de 1830 hasta la de 1870, cuando los precios industriales cayeron mientras aumentaban los precios agrícolas en Alemania, fueron años dorados. La producción agrícola aumentó un 174% entre 1800-10 y 1871-75, en tanto que la población crecía solamente el 66,5% para el conjunto de Alemania. Fueron los años en que Justus von Liebig adelantó y propagó nuevas ideas sobre los fertilizantes artificiales, en los que Alemania se situó a la cabeza, mientras que otros métodos se difundían desde el extranjero.[50] El índice de rendimiento por acre muestra los cambios siguientes entre 1850 y 1912:[51]

Rendimiento por acre, índice 1800 = 100	*1848-52*	*1908-12*
Trigo	119	201
Centeno	119	199
Cebada	138	248
Avena	160	278

En el último cuarto del siglo, las áreas más avanzadas de Alemania alcanzaron rendimientos por acre y por habitante iguales a los de las regiones más adelantadas de Gran Bretaña, Holanda y Dinamarca, aunque la fuerte *Gefälle* con el este se mantenía.

Sin embargo, a diferencia de Francia, Alemania era cada vez más incapaz de autoalimentarse. En otras palabras, la zona productora de alimentos de la economía industrial alemana se extendía más allá de las fronteras políticas, hacia Holanda, Dinamarca, Austria, Rusia y en última instancia incluso hacia las áreas de ultramar, con profundos efectos en las interrelaciones económicas de Europa. Detrás de esta generalización y otras de su especie, yace una compleja interacción de realidades agrarias regionales, a veces favorable a la industrialización en determinadas etapas y en otros momentos hostil a ella, siendo aquellas realidades afectadas de manera fundamental por las industrias y las poblaciones industriales y a veces relacionadas simbióticamente con ellas. Dentro de estos límites cambiantes, las tradiciones agrarias regionales contribuyeron a delinear el mapa concreto del progreso de la industrialización europea.

Industria tradicional: oficios y gremios urbanos

En algún sentido, la ciudad medieval representaba una antítesis del campo feudal: había adquirido generalmente su libertad respecto de las obligaciones feudales, se administraba a sí misma, existía por la especialización industrial, por el comercio a menor o mayor distancia, por el aprovechamiento de las oportunidades de intercambio. La mayoría de historiadores ha considerado que las ciudades formaron un poderoso elemento disolvente de la sociedad feudal.

50 Folke Dovring (1966), pp. 654-6; Helling (1977), esp. pp. 9, 16, 26.
51 Günther Franz (1976), pp. 309 y 518.

Había villas y ciudades que vivían del comercio, pero la base de la mayoría era su producción industrial. La industria, a su vez, estaba organizada en gremios. Ante todo, los gremios asumieron o absorbieron numerosas funciones que favorecían el progreso. Organizaban el adiestramiento de los aprendices, mantenían los niveles de competencia y calidad, garantizaban la integridad de sus miembros, les proporcionaban un mercado y, a veces, el suministro de materias primas, y, por encima de todo, les liberaban de las exacciones feudales y les dejaban participar en el gobierno municipal. También les proporcionaban unos rudimentarios servicios sociales, como la subsistencia para viudas y huérfanos,[52] organizaban servicios religiosos y entretenimientos seculares y, si era necesario, contri-buían a la formación de una milicia urbana o equipaban a soldados profesionales.

Sin embargo, a medida que transcurrían los siglos, el sistema que un día había sido progresivo empezó a imponer una creciente rigidez en la economía hasta que al final se convirtió en un estorbo para el progreso. Así, en tanto que miembros de los consejos municipales, los gremios pusieron obstáculos a la inmigración o a la aceptación de colonos como ciudadanos de pleno derecho, condenando a menudo a su propia ciudad al estancamiento mientras otras progresaban. Al rechazar el reconocimiento del grado de maestro obtenido en otras partes, impidieron incluso la movilidad de los oficiales cualificados. Desarrollaron un extenso cuerpo de minuciosas reglamentaciones sobre calidades y dimensiones permitidas, en una época en la que las innovaciones técnicas y los nuevos mercados exigían cambio y adaptación. Francia registró unos 300 nuevos conjuntos de reglas entre 1715 y 1789, o sea un promedio de cuatro por año: el correspondiente al Delfinado, en 1782, contenía no menos de 265 párrafos.[53] Los gremios despilfarraron también mucho tiempo y esfuerzo en disputas sobre demarcación entre oficios,[54] y con un espíritu de verdadero monopolio, intentaron prohibir enteramente el uso de las nuevas mercancías que competían con sus productos. Así, su prohibición de las indianas en Francia, mediante numerosas ordenanzas entre 1686 y 1759, llevó a una suma inmensa de sufrimientos, crueldades, conflictos y muertes, perjudicando sustancialmente a la industria francesa cuando ésta finalmente intentó pasarse a la manufactura del algodón.[55] Es característica la reacción del "Consejo de los Quince" de Estrasburgo, todavía en la década de 1770, frente a una nueva empresa manufacturera de algodón, que tropezaba con dificultades para consolidarse y por tanto trataba de vender algunos de sus productos en la localidad: "se trastornaría todo el orden del comercio si el fabricante tuviera que convertirse en comerciante al mismo tiempo, e infringiría las reglas más razonables que se permiten al comercio en esta ciudad".[56] De modo semejante, en Brandenburgo-Prusia los gremios frenaron la introducción de alguna manufactura moderna, como el telar de géneros de punto en

52 Las parejas sin niños podían tener aprendices para completar la familia y permitir que la viuda atendiese la tienda, caso de morir el marido. Michael Mitterauer (1976), pp. 79-80.

53 Eli F. Heckscher (1955), i, p. 216.

54 Sée (1942), p. 257.

55 *Ibid*., *passim*, pp. 157, 172-4.

56 Georges Livet (1974), p. 397. Para la prohibición de hilar algodón en la ciudad de Mulhouse, en 1754, véase Robert Lèvy (1912), pp. 10-11.

Magdeburgo, durante medio siglo, e impidieron la introducción de nueva tecnología como el telar holandés en la última parte del siglo XVIII.[57]

Se mantuvieron algunas características positivas. La insistencia en un aprendizaje condujo directamente a sistemas de adiestramiento de trabajadores especializados para las nuevas industrias, como la mecánica y la metalúrgica. La limitación del número de oficiales y maestros, donde fue efectiva, evitó alguna de las peores formas de la primitiva explotación capitalista. Así, en Prusia, de 1.230.000 personas en los oficios regulados, se estimó que 820.000, o sea los dos tercios, habían sido maestros, y sólo un tercio oficiales y aprendices; e incluso en 1846-47, los maestros, que eran 1.070.000, todavía superaban al resto, 930.000. Sólo en los oficios de la construcción superaba ampliamente el número de aprendices y oficiales, 286.000, a los 60.000 maestros, y allí claramente las reglas gremiales eran más difíciles de hacer cumplir.[58]

Hacia finales del siglo XVIII los gremios se veían amenazados en dos direcciones. Por una parte, el Estado absolutista, celoso de su soberanía, intentaba limitar la independencia de los gremios, para ponerlos bajo su directa autoridad. Ya en 1673, Colbert había intentado someter a los gremios al control real, en parte para utilizarlos con fines fiscales, y aunque la ley fue ampliamente ignorada, era inevitable que una vez que el Estado se había interesado por los gremios, tratase de utilizarlos y no siempre en interés de sus miembros. Así, una ordenanza de 1736 intentó limitar los gremios sólo a las grandes ciudades, y otra, de 1755, permitía a cualquier individuo francés, cualificado en cualquier parte, que se estableciera en cualquier ciudad, fuera de los casos de París, Lyon, Rouen y Lille. Esta providencia, evidente desde el punto de vista del estado mercantilista, destruía uno de los principios básicos del sistema gremial. Las leyes de 1762 (confirmadas en 1765 y 1766) mantenían las reglas sobre el control de calidad en la industria rural, pero transferían su administración de la ciudad a los funcionarios reales. Las restricciones sobre la calcetería fueron eliminadas en 1745, las que afectaban a la lana en 1758, a las indianas en 1759, y al comercio al por mayor en 1765. En 1766, Turgot intentó suprimir la totalidad del sistema, y aunque su edicto fue derogado el mismo año por Necker, perjudicó al sistema posterior "racionalizándolo" en todo el país. En lo sucesivo, iba a haber tres categorías de gremios: los que volvieron al antiguo sistema, pero pagaron bien al rey por el privilegio; los que hacían posible que cualquiera se convirtiese en maestro mediante el simple registro administrativo; y los comerciantes, que eran libres. La desgana para pagar los nuevos derechos y la deficiente comprensión en la práctica posterior desfiguraron el principio,[59] que había caído virtualmente en la anarquía incluso antes de que la Revolución aboliera todos los gremios en 1791.

---

57 Krüger (1958), p. 34 y *passim*. A las restricciones de las ciudades se añadía la prohibición de los *Junkers* sobre el trabajo industrial de sus siervos en el campo, a fin de reservarse la oferta de trabajo para sus fincas agrícolas. La Marca Electoral se convirtió, así, en una de las pocas regiones de Europa en que la proporción de la población urbana sobre el total disminuyó, y en que la industria experimentó un retroceso en el siglo XVIII. *Ibid*., pp. 30-1.

58 K.H. Kaufhold (1976), pp. 322-5.

59 Heckscher (1955), i, pp. 137 *passim*, 214-9; E.M. Saint-Léon (1922), esp. pp. 532, 569-596.

En Bélgica, el sistema gremial terminó en 1784, después de una lucha. España lo reformó en 1760-70, el norte de Italia lo hizo en 1770-87.[60] El Sacro Imperio Romano entró en una nueva era con una ley adoptada por el Reichstag, en Regensburgo, en 1731. Esta fortalecía explícitamente la autoridad política territorial sobre los derechos autonómicos de los gremios, e intentaba mantener a éstos puramente por sus funciones económicas, reduciendo drásticamente o aboliendo por completo su papel social, sus pretensiones políticas y muchos de sus abusos y prácticas. Sobre todo, iban a perder sus poderes judiciales y a estar sujetos a la jurisdicción del soberano territorial. Prusia aceptó la ley en 1734-36, Sajonia poco después, Baden en 1760 y Austria en 1770. Baviera, que se había anticipado al decreto imperial, adoptó reglas más estrictas en 1764. En interés de favorecer a algunas industrias concretas que querían fomentar, los reyes prusianos no dejaron de reducir gradualmente determinados derechos y deberes en distintos lugares. Federico Guillermo I aumentó algunas restricciones sobre el número de determinados aprendices y oficiales en 1723, y en 1783 se aplicaron a todos. La seda fue sustraída de todas las restricciones gremiales, y lo mismo sucedió con obreros del algodón, cardadores de lana, botoneros, sombrereros y relojeros. En 1792 se permitió a mujeres y niños el trabajo en la confección de cintas de seda, en contra de las regulaciones gremiales. En Sajonia, los artesanos inmigrantes y los que introducían nuevas "manufacturas" fueron liberados de todas las restricciones gremiales. En Baviera, el soberano evitó todos los controles urbanos otorgando *Hofschutz*, incluyendo el derecho a establecerse y ejercer su actividad a cualquier manufacturero o trabajador a quien él quisiera favorecer, creando así un segundo sistema paralelo de registro. En Austria se produjeron efectos similares a partir de las "marcas comerciales" instituídas en 1754: en 1776 había 84, y en 1785 estaban libres de cualquier vinculación gremial.

Las normas gremiales en su conjunto fueron abolidas en Renania en 1790-91, en Westfalia en 1808-10, y en Prusia (excluyendo aquellas provincias que temporalmente no estaban bajo la corona prusiana), como parte de las grandes reformas de 1806-10. La indecisión de seguir el ejemplo francés de abolición completa de los poderes gremiales que se encuentra en otros estados alemanes se debía no tanto a la sensibilidad hacia los gremios, sino más bien a un deseo de impedir la movilidad de los hombres jóvenes para escapar del servicio militar. Prusia reintrodujo gremios no obligatorios con poderes amplios pero ambiguos, que incluían una prohibición de organización y de huelgas entre los trabajadores de fábrica, en 1845.[61] Habían sobrevivido, pero con mucho menos poder. En Berlín, la proporción de maestros no agremiados había cambiado como sigue:

---

60 P. Léon (1970), p. 286; J.C. La Force (1965), cap. 6; S.B. Clough (1964), p. 15.

61 Wolfram Fischer (1972b), pp. 296-314; Jürgen Bergmann (1971a), pp. 257-60; R. Forberger (1958), pp. 61, 214-5, 267-8; Hugo Wendel (1920); EckartSchremmer (1970), pp. 240, 243; Ilja Mieck (1965), p. 57; R. Koselleck (1975), pp. 597-9; H. Freudenberger y G. Mensch (1975), p. 77; T.S. Hamerow (1966), pp. 22-4, 29.

	1826	*1845*
Panaderos	5,1%	19,0%
Yeseros	0	65,4
Zapateros	35,0	81,7
Plomeros	54,3	86,0
Sastres	59,5	35,2
Carpinteros	62,8	86,5

Las ciudades sajonas conservaron sus derechos sobre las industrias del campo hasta 1858, y sólo la Confederación Alemana del Norte abolió estos derechos en 1869, siendo Mecklemburgo, como de costumbre, el último que se mantuvo apegado a las formas arcaicas.

La segunda amenaza, más duradera, vino del desarrollo de la industria que trabajaba para el mercado fuera del control de los gremios. Aunque algunos de éstos, como los de Prusia,[62] iban a surgir más tarde como asociaciones artesanales independientes, y otros dependían de la manufactura de bienes de alta calidad, dejando a los pueblos la producción de calidades más baratas, o incluso como en Zurich, monopolizando el trabajo a domicilio y las ventas de los bienes hechos en el país,[63] todavía es uno de los lugares comunes de la historia económica que perdieron ante la empresa "libre" superior a causa de su consustancial inferioridad competitiva, y habría sido así al margen de cualquier actuación del Estado, que en cualquier caso era concebida a menudo simplemente para tratar las consecuencias de su inferioridad.

A medida que los comerciantes buscaban trabajo barato en el país, libre de cualquier limitación en cuanto a número, salarios o condiciones, los trabajadores gremiales vieron que sus puestos de trabajo desaparecían, y que su ciudad, como lamentaban los tejedores de Troyes en 1789, quedaba sometida al *desoeuvrement*.[64] Esta labor de minado continuó con ritmos diversos, según las diferentes condiciones, con fuertes derechos sobre su entorno rural, el *Bannmeile*, como en Sajonia, que resistió un poco más. En Silesia, la industria linera había empezado en el país en el siglo XVI para evitar la dificultad de los gremios; alrededor de Aquisgrán, no fue hasta el siglo XVIII que la industria lanera, controlada por los gremios, languideció, mientras florecían los que hacían los paños finos en Montjoie, y en la cercana Mülheim declinaba la industria regulada de la seda, para expansionarse en los territorios libres circundantes. En los Países Bajos austriacos, las ciudades en proceso de estancamiento mantenían las industrias de lujo, pero la hilatura, la calcetería y los encajes se habían trasladado a los pueblos. En la atmósfera emprendedora del valle del Wupper, el gremio nuevamente establecido de tejedores, en 1738, era completamente

62 Bergmann (1971a), pp. 266-8.
63 Alfred Hoffmann (1975), p. 31; Rudolf Braun (1967), p. 555; Henri Sée (1923), pp. 47-53.
64 Sée (1923), p. 52.

incapaz de mantener la expansión de la libre industria del pueblo, y fue abolido de nuevo en 1783, después de algunos incidentes. En 1800 se veía que en Prusia, incluso en el subdesarrollado este, un tercio de todos los artesanos era "libre" en los pueblos; en el oeste era de dos tercios, y en el país en su conjunto, alrededor de la mitad.[65] En Baviera, donde el rechazo por parte de los restrictivos gremios urbanos se veía reforzado por el atractivo de los terratenientes que daban la bienvenida a los trabajadores industriales en sus *Hofmarken*, como pagadores de impuestos y rentas, sólo el 12% de la población industrial registrada se encontraba en las ciudades y el 88% en el campo en 1816; entre la población industrial total, reuniendo maestros y oficiales, las proporciones eran del 25% y del 75%, respectivamente.[66] Lo que se ha llamado el "Territorialisierung der Gewerbe"[67] difícilmente podía ir más allá.

Muchos de los centros artesanales urbanos de Europa se convirtieron en localizaciones de la industria moderna. Esto fue así a causa de sus habilidades y tradiciones de trabajo industrial, y no a causa de sus gremios, sino más bien a pesar de ellos. En Alemania y en el reino de Polonia, los gremios expulsaban a sus miembros y los privaban de la totalidad de sus derechos acumulados si iban a trabajar a una fábrica.[68] Los gremios tenían que ser dejados a un lado o destruídos antes de que la industria moderna pudiera crecer sobre sus ruinas. Entre los países que primero se desarrollaron, como Gran Bretaña, Bélgica y buena parte de Francia y la Alemania occidental, se marchitaron antes de que aparecieran las fábricas; en el sur y el este de Alemania, donde los gobernantes pudieron aprender del oeste lo que podía ser su siguiente paso, tuvieron que ser limitados de modo más deliberado. Pero sería difícil sostener que una buena parte del impulso para el progreso vino de ellos. El lugar de la fuerza industrial expansiva iba a encontrarse en otra parte, en la industria rural.

Industria rural y "protoindustrialización"

Las estadísticas que muestran que en la mayor parte de Europa, hasta la última parte del siglo XIX, las personas ocupadas en la agricultura superaban en gran medida a las empleadas en la industria, puede inducir a engaño. Muchas, tal vez la mayoría, de las viudas e hijas hilaban en sus horas de ocio, o confeccionaban ropa;[69] las casas de los campesinos, los graneros o los establos, quizás incluso las vallas y herramientas, las hacían hombres nominalmente empleados en la agricultura; las carreteras eran construídas (a menudo de forma obligatoria) por el trabajo campesino.

---

65 Herbert Kisch (1959), pp. 543, 557; *ibid*. (1972), pp. 350-2, 355-7, 406; W. Fischer (1972b), pp. 322-3; H. Kellenbenz (1974), pp. 58-9; M. Garden, "Rappel du système économique pré-industriel", en Pierre Léon (ed.), *Histoire économique et sociale du monde* (6 vols., París, 1978), iii, p. 13 ss.

66 Eckart Schremmer (1972), pp. 23-4.

67 Eckart Schremmer (1975), p. 17; *ibid*. (1970), pp. 345 ss.

68 W. Dlugoborski (1973), p. 29.

69 Se ha estimado que en Alemania, a principios del siglo XVIII, tal vez una tercera parte de los pueblos tenía empleo industrial y cien años después eran alrededor de las dos terceras partes. Henning (1975), p. 157.

Una vez más, siempre habría artesanos en los pueblos, proporcionando bienes para el consumo local, y el número de ellos fue aumentando con el progreso de la tecnología: carreteros, herreros, carpinteros.[70] Los oficios campesinos que tenían una mejor salida de cara a la venta se encontraban particularmente donde los inviernos largos o las disponibilidades locales de madera, piedras u otros materiales otorgaban una ventaja comparativa. En algunas regiones, en determinados períodos, la proporción de trabajo industrial aumentó. La transición puede haber sido continua en la práctica, aunque su percepción por parte del estadístico o del historiador sea difícil. En algún punto la proporción de ocupación industrial a tiempo completo vino a ser tan significativa que podemos hablar de una población "industrial".

Las regiones con concentraciones de este tipo de gente se encontraban por toda Europa, aunque con mayor frecuencia en la Europa interior que en la periferia, y eran de varios tipos, como los hemos encontrado en el caso de Gran Bretaña. Podemos agruparlos de una manera amplia en los que se concentran alrededor de una gran ciudad, los que están esparcidos en regiones fértiles y los que están todavía más esparcidos en tierras estériles o áridas. Entre ellos había, a su vez, subgrupos, según si se basaban en textiles, o minerales y metales, en otras industrias o en una mezcla de ellas.

Las ciudades como polos de atracción de la industria rural, para suministrar a los propios mercados urbanos, eran sólo las ciudades capitales, París y Berlín, por ejemplo, en la Europa interior, y Viena o San Petersburgo en la periferia. La racionalidad exigía que la demanda concentrada de determinados productos se emparejase con las rentas altas, y con los costes y salarios, también altos, que tendían a dirigir cualquier actividad, salvo las de lujo y las que estaban ligadas al punto de venta, hacia el campo circundante, más barato.[71] En Berlín, como también en Dresde, Viena y otras capitales, se añadía a ello el exceso de industriales estimulados por la Corona por razones mercantilistas o de prestigio, o localizados allí por razones de mecenazgo o protección. En Berlín, la industria sedera (favorecida frente a la rival provincial de Krefeld) era el ejemplo más conocido entre varios. Característicamente, la hilatura y la tejeduría de la época anterior a la fábrica fueron sustituidas más tarde por la costura y otros trabajos domésticos parecidos, como ocupaciones para el pobre, a medida que los antiguos núcleos rurales eran absorbidos por la ciudad en crecimiento.[72] Los alrededores de París tenían industrias como canteras, fábricas de cerveza e imprentas.[73]

Sin embargo, normalmente el papel de la pequeña ciudad no era el de actuar como mercado, sino como sede del comerciante-empresario a domicilio, que era la figura central en esta fase de desarrollo. Porque la industria rural en la Europa de la época era esencial-

---

70 F. Braudel (1973), p. 379.

71 K.-H. Schmidt (1974), esp. pp. 721-6.

72 Otto Büsch (1971b), pp. 94, 98; I. Thienel (1973), pp. 26-7, 241-50; H. Krüger (1958), pp. 160-3, 212, 308-11.

73 J. Bastie (1971), pp. 470-5; M. Lévy-Leboyer (1964), p. 116 y *passim*.

mente una industria orientada a un mercado distante, organizada sobre una base capitalista por empresas que combinaban funciones comerciales e industriales, la compra de primeras materias y bienes intermedios en diversas etapas, y la venta de éstos y del producto acabado, con la supervisión, y a veces la dirección y el control sobre el proceso de fabricación, aunque este último pudiese llevarse a cabo en los propios hogares de los trabajadores. Este sistema de producción industrial, que también hemos visto que existía en Gran Bretaña, duró mucho más tiempo como sistema predominante en el Continente, desde finales del siglo XVIII, si no antes, hasta mediados del siglo XIX.

Las variedades de su manifestación fueron innumerables. El empresario a domicilio podía ser una empresa grande o pequeña, trabajando directamente o por medio de uno o más niveles de agentes, vendiendo directamente a mercados distantes o a través de otros comerciantes. Podía dejar más o menos libertad a sus trabajadores, ligarlos con vínculos más o menos permanentes, adelantarles en mayor o menor medida el capital necesario. En algunos casos, simplemente les pasaba los pedidos, no haciéndose cargo del producto hasta que estuviese listo para la venta; en otros, se hacía cargo del producto a medida que éste iba pasando a través de sus diversas etapas de fabricación; en otros, era asimismo propietario de las herramientas y el equipo, y posiblemente incluso de los locales utilizados por los productores. Gran parte de todo esto se encontraba en un flujo constante, dependiendo de la influencia de los cambios en las condiciones del mercado y en la tecnología. Así, la tendencia de las empresas a aumentar su tamaño y aumentar su plantilla de trabajadores exteriores era compensada por las oportunidades para que pequeñas empresas nuevas y emprendedoras abrieran nuevas líneas. De modo semejante, la tendencia del equipo a ser más costoso, como en el caso de los telares holandeses, que hizo que su propiedad pasase cada vez más del trabajador al comerciante-empresario a domicilio, fue compensada por el ascenso de nuevas industrias, como la de la costura, que prácticamente no requería ningún equipo. Sin embargo, a través de estos cambios, la lógica del sistema seguía siendo la misma: por una parte, el capital y el empresariado capaces y deseosos de aprovechar las oportunidades de mercados distantes, dentro del mismo país, en otras partes de Europa o en ultramar, y aprovisionarlos en gran escala; y por otra parte, una manufactura dispersa por el campo, que disfrutaba de unos costes de producción bajos. Los costes bajos, comparados con el sector artesanal, se lograban principalmente por los bajos costes de la vida en el campo, por el empleo difundido de trabajo "inferior", es decir, de mujeres y niños, por el bajo nivel de los salarios reales hecho posible por las rentas parciales de los trabajadores, procedentes de la agricultura, y por una avanzada división del trabajo.[74]

Mientras hubo pocas partes de Europa sin algunos ejemplos de esta clase de empleo, aunque fuera a tiempo parcial, las grandes concentraciones se encontraban sólo en unas pocas regiones. En algunas, habían surgido a causa de que la materia prima estaba creciendo en la zona: así, Flandes, que se convirtió en un productor de linos, y Lyon, donde se desarrolló una industria de la seda, que mostraba una localización mixta, urbana y ru-

---

74 Para algunas consideraciones generales véase J. Mokyr (1976b), pp. 372-4; Fréderic Mauro (1955), pp. 117-20; E.L. Jones (1977), pp. 494-5.

ral, tuvieron de todas formas un acceso fácil a sus materias primas. En las regiones industriales que estaban en tierras de labrantío ricas se dio una tendencia a que el trabajo a domicilio no se convirtiera después en industria fabril, sino que pasara a una especialización agraria cuando el taller doméstico fue sustituido por la fábrica movida por energía, como entre los trabajadores del lino y la lana de Picardía y la alta Normandía.[75] La lana de las ovejas locales, la madera de los bosques locales, la abundancia de energía hidráulica y los minerales metálicos, así como el carbón, fueron otros determinantes para la localización, pero en su caso el establecimiento con éxito de una planta industrial iba casi invariablemente acompañado por la tercera de nuestras características, la tierra agrícola pobre. El núcleo de las industrias rurales de Europa iba a encontrarse en suelo de calidad inferior, o en áreas de difícil acceso.

En parte, esto obedecía a unas simples causas naturales: la madera, para el carbón vegetal utilizado en la obtención de vidrio, la fabricación de cal o la fundición de metales, para la corteza utilizada en el curtido, o como material para la fabricación de muebles, juguetes o instrumentos musicales, fue un producto alternativo del suelo, que se encontraba generalmente en tierras altas inadecuadas para el cultivo de los campos.[76] Las ovejas, asimismo, que proporcionaban la materia prima para una de las principales industrias textiles, se concentraban con frecuencia en los pastos de las tierras altas que carecían de usos alternativos. Incluso las corrientes rápidas para producir energía hidráulica estaban asociadas con colinas más que con llanuras fértiles. Como sucedió, muchos de los minerales fundamentales, aunque de ningún modo todos, se encontraban también en regiones montañosas, frecuentemente con dificultades de acceso.

Aparte de los recursos naturales, el trabajo era el principal factor de producción, dado que las necesidades de capital eran insignificantes. El trabajo tendía a ser barato donde no había empleos alternativos en la tierra y, en diferente medida, acentuó la tendencia de la industria hacia las regiones menos fértiles de Europa.

Posiblemente la región industrial más concentrada del Continente fuera el área del Sambre-Mosa. Según se ha estimado, aquí estaban muchos de los 15.000 productores exteriores de clavos existentes en 1740 en la región de Lieja, y se ha dicho que en 1730 se fabricaron 240.000 armas de fuego en la propia ciudad; había minas de carbón y algunas máquinas de vapor muy primitivas. La cercana Verviers fue el centro de una floreciente industria lanera, que se extendía a lo largo de la frontera, hasta Aquisgrán.[77]

Al otro lado del Rin, el Siegerland con sus industrias metálicas, y el valle del Wupper con su concentración de industrias textiles, primero lino y después seda, "siamoises" (mezcla de algodón y seda), así como algodones y lanas, formaban otra región industrial importante, que se expansionaba rápidamente en el siglo XVIII, en buena medida en forma de

75 Sée (1923), pp. 49-51.

76 Haushofer (1972), p. 50; Kellenbenz (1974), p. 62; Schremmer (1970), pp. 494-8; véase también W. Fischer (1962), p. 325.

77 Kellenbenz (1974), p. 56; J.A. van Houtte (1977), p. 264; Laurent Dechesne (1926).

empleo rural. A finales del siglo había empezado a alcanzar una etapa de mayor desarrollo. Los salarios habían aumentado hasta un punto en el que valía la pena transferir una parte del trabajo, a través del Rin, a Gladbach-Rheydt, en busca de trabajo más barato. El bajo Ruhr también se estaba desarrollando sobre la base de carbón y *Rasenerze*. Las exportaciones descendían por el Rin, pero también se dirigían a Bremen y Hamburgo.[78]

Más al este, las tierras altas de Sajonia y Lusacia florecían de nuevo sobre la base de los textiles y de los minerales. En 1799 había 15.000 hiladores a mano en un radio de cuatro millas desde Chemnitz, que encontraban en las industrias textiles su ocupación principal, mientras que Bautzen se convertía en el centro de la industria del género de punto, que trabajaba para la exportación. También había estampado de indianas, confección de encajes y fabricación de sedas y adamascados. Los metales se trabajaban en el Erzgebirge, así como la manufactura de vidrio y relojes. Algunas de estas industrias habían sido fundadas por inmigrantes, otras sólo podían expansionarse mediante la atracción de trabajadores inmigrantes.[79] Otras áreas con concentraciones de textiles y minerales iban a encontrarse en Silesia (principalmente lino y carbón) y en el norte de Francia (algodones, linos, lanas y carbón).

En estas áreas parece que, en conjunto, las causas de la localización industrial y de la concentración fueron positivas, habiendo sido atraída la manufactura por la disponibilidad de recursos, combinada a veces con las buenas comunicaciones, o, como se dijo de Berg, Mark o los Países Bajos, con un gobierno y un sistema social favorables al desarrollo económico. Sólo en el caso de Sajonia se ha suscitado la duda de si los orígenes de su temprana industrialización estaban entre los recursos naturales, o si una población que presionaba sobre una tierra limitada se vio obligada en su desesperación a buscar empleo en los sectores no agrarios.[80] No parece a primera vista que sea de gran significación si las concentraciones de la industria rural surgieron por el impulso de la demanda o por el de la oferta. Con todo, la dinámica y la historia social concomitante pueden tomar un camino muy diferente según lo que predomine.

Una buena parte de la historia que se ha escrito recientemente se ha decantado por el lado del impulso de la oferta, describiendo un mecanismo de crecimiento en el que los aumentos de la demanda, la apertura con éxito a mercados distantes, también juega un papel, pero en el que la oferta del factor principal de producción, el trabajo, crece independientemente y a menudo más de prisa debido a cambios sociales inherentes al proceso en sí, y por tanto deprime los salarios y empeora las condiciones de trabajo a medida que la industria se expansiona. El proceso ha sido descrito como "protoindustrialización" y tiene el mérito de que combina de manera simbiótica variaciones en las cantidades, en los métodos y en la organización de la producción, con cambios en la población y en el comportamiento social que se observaban en aquella época. Muy ambiciosa, la descripción de-

78 H. Kisch (1972), *passim*; Bruno Juske (1949.
79 Blaschke (1967), esp. pp. 148 y *passim*, 231; Forberger (1958), pp. 54, 65.
80 Blaschke (1958), p. 187; H. Kresewetter (1980).

jaría al descubierto el núcleo del mecanismo que condujo directamente a la misma revolución industrial.

El término, tal vez elegido de manera no demasiado feliz, porque parece descuidar formas anteriores de industrialización, se deriva del término "protofábrica"[81], que, al menos en su sentido puramente semántico, tiene más a su favor. Apareció impreso por primera vez en un texto seminal de F.F. Mendels,[82] que mezclaba hábilmente la historia industrial con los cambios en el ambiente agrícola y social de la época. De una manera bastante curiosa, su propio mecanismo preferido de cambio fue más tarde olvidado y sustituido por otro, que este texto original parecía tener en menor consideración.

Mendels empieza discutiendo el notable auge de la industria rural antes de la fábrica, al margen de la fábrica y sin conducir necesariamente a la industria en fábricas. Aunque utilizaba la tecnología tradicional, esta industria estaba orientada al mercado y claramente relacionada con las oportunidades de mercado que se estaban desarrollando en áreas ultramarinas, así como en la propia Europa, a causa del rápido incremento de la población y del aumento de las rentas. El impulso que de ello se derivaba, transmitido por medio de los comerciantes-empresarios, fue eficaz para promover un cambio fundamental, precisamente porque estaba concentrado solamente en unas pocas regiones. Dado que la tecnología no cambió, más producción quería decir más trabajo, y una manera importante en la que el trabajo podía utilizarse para la producción de bienes industriales sin crear una escasez de trabajo y unos salarios crecientes era utilizar el trabajo rural entre cosecha y cosecha y otros períodos agrícolas de punta, cuando había mucho paro encubierto en los pueblos europeos tradicionales. Con industria y agricultura eficazmente ensambladas, pudo conseguirse un equilibrio temporal. De este modo, el proceso se basaba en el uso de recursos no explotados hasta entonces, un ejemplo de desarrollo del tipo "salida-para-excedente". Por supuesto, también mantuvo la oferta de trabajo para la cosecha.[83] Cuando más tarde la industria se trasladó a las ciudades en la etapa de la fábrica, cuando tuvo lugar la verdadera revolución industrial, y absorbió parte del trabajo, pudo verse claramente que aparecía una escasez de trabajo en las épocas de recolección, elevando los salarios. En Francia, esta fase no se produjo hasta la década de 1850 y en Bélgica hasta la de 1860.[84] Es este mecanismo de utilización del trabajo agrícola excedente durante parte del año lo que más tarde los autores han ignorado en gran medida.

Mendels describió también un secundo mecanismo. Su síntoma era la concentración del empleo industrial, y por tanto de una población desacostumbradamente grande por acre, en regiones que eran estériles y por lo mismo incapaces de alimentarla. Los ejemplos eran el norte de los Países Bajos, Sajonia, Lusacia y el norte de Bohemia. Todos ellos tenían que confiar en las exportaciones para obtener alimentos básicos a cambio. En Flandes, que estudió detenidamente, advirtió una estrecha correlación entre el comportamiento

81 F. Redlich y H. Freudenberger (1964), pp. 372-401.
82 Franklin F. Mendels (1972), pp. 241-61.
83 Hla Myint (1971), pp. 120, 124-8; E.J.T. Collins (1974), p. 62; René Gendarme (1954), p. 51.
84 Mendels (1972), pp. 242, 254.

social de la población "protoindustrial" y los precios relativos del cereal, recolectado por dicha población, y el lino, del que dependían sus salarios, en otras palabras, de su relación real de intercambio. Cuando ésta evolucionaba a su favor y sus salarios reales por pieza, por lo tanto, subían, se observaba que el número de matrimonios, y con frecuencia el número de nacimientos, aumentaban. Sin embargo, cuando la relación variaba en contra de la población industrial, la nupcialidad y los nacimientos no declinaban. Se daba, pues, una asimetría[85] o efecto trinquete, que provocaba notables aumentos de población en las áreas protoindustriales y, a causa de su dependencia de las importaciones, una particular vulnerabilidad en caso de malas cosechas, como se pudo observar en Flandes, en la década de 1840.[86]

Un aumento sustancial de población, evidente en el conjunto de Europa desde principios del siglo XVIII en adelante, y tal vez desde antes,[87] precedió efectivamente a la Revolución Industrial, y una estrecha conexión entre dicho aumento y el preludio de la industrialización pudo ciertamente iluminar una cadena de causación histórica de importancia crucial. Además, el mecanismo descrito tiene el mérito de que intenta explicar la aparición de protoindustrias muy parecidas en entornos sociales, legales y agrarios muy diferentes. El nexo causal, sin embargo, fue siempre la presión de la población sobre disponibilidades inadecuadas de tierra.

Esta presión podía desarrollarse incluso en regiones normalmente fértiles, a causa de un aumento de la población preexistente, o por cambios en el poder social. En algunas áreas, por ejemplo las que fueron devastadas por la Guerra de los Treinta Años, el crecimiento de la población se volvió positivo, elevando los rendimientos marginales al principio, pero después de un tiempo apareció la secuencia clásica de los rendimientos marginales decrecientes en la agricultura. Como que la presión en este caso venía del lado del trabajo, los salarios reales disminuirían y las rentas aumentarían. En las áreas de primogenitura se desarrollaría una clase de trabajadores sin tierra; en las áreas de herencia divisible, las explotaciones se harían más pequeñas y aparecerían diversos tipos de campesinos a tiempo parcial, cada uno de ellos con cierta cantidad de tierra, pero obligados a obtener una parte de su renta fuera de sus propiedades: *cottagers* y *Kossäten*, *Büdner* y *haricotiers*, *Gärtner* y *manoeuvriers*. Los trabajos podían estar disponibles, al principio, entre los agricultores más grandes o en la finca del señor, pero a medida que aumentaba la oferta, los términos del empleo irían empeorando. El propietario de la finca podía pagar a sus trabajadores con pequeñas extensiones de tierra, minando aún más la posición de los antiguos pequeños propietarios.[88] La presión era demográfica y económica y llevaría a resultados parecidos en sistemas agrarios muy diferentes entre sí.

---

85 Véase también el informe de Mendels sobre su tesis (1971), p. 271.

86 J. Mokyr (1976a), pp. 239-52; G. Jacquemyns (1929), pp. 11-472.

87 Véase cap. 4.

88 Peter Kriedte (1977a), pp. 41-4. Esta es, con mucho, la mejor colección de ensayos sobre el tema de la protoindustrialización. La disertación, no publicada, de Rudolf Boch (1977) también proporciona una introducción clarividente y crítica.

En las épocas anteriores, el movimiento habría sido frenado e invertido por los frenos positivos malthusianos, como las hambres y epidemias; o por la emigración, si hubiera tierras libres en otras partes; o por los frenos preventivos, es decir, una reducción deliberada de la fertilidad. Esto puede haber ocurrido en Colyton, en Devon, con el declive de las "new draperies" e incluso en Shepshed, en el Leicestershire, hasta en el siglo XIX.[89] Aparte de retrasar los matrimonios, también se practicaron ampliamente los métodos primitivos de la contraconcepción, el aborto y el infanticidio.[90] Posiblemente estos diversos métodos se combinaban para formar un control social del número, un sistema "homeostático" que mantenía la población fluctuando alrededor de un nivel tolerable. Una vez que empieza la protoindustrialización, el equilibrio se rompe y no hay mecanismo contrarrestador: la población y la industria doméstica crecen juntas, reforzándose mutuamente.

La presión inicial no necesitó ni siquiera haber venido de un aumento de población, como se postulaba más arriba. Un cambio de los precios relativos cambiaría las oportunidades de empleo agrario. Así, en la primera mitad del siglo XVIII, a medida que los precios de los cereales disminuyeron más deprisa que los precios de la carne, las áreas agrícolas se pasaron a la cría de animales, y como que los pastos exigen menos trabajo que el cultivo, el trabajo quedaba "en libertad" y se orientaba a la búsqueda de empleo en otras partes. Es cierto que sólo en Gran Bretaña, por medio de los cercados, y en Holanda, donde el capitalismo había modificado la agricultura incluso antes, la gente pudo ser desplazada del campo, en conjunto, con facilidad, para buscar sus rentas en la ciudad o en la industria. Las diversas relaciones feudales o semifeudales en otras partes todavía permitirían que un campesino se viese sin una renta adecuada de la tierra, obligándole a encontrar otro empleo, aunque no pudiera ser privado de sus pedazos de tierra y de sus derechos en el pueblo. En las regiones mixtas como Sajonia, había surgido una clase de gentes -criados, oficiales, trabajadores agrícolas- incluso dentro de un marco feudal, que eran completamente movibles y que no tenían ningún derecho a tierra, y su número iba en aumento.

Cuadro 2.2.

Sajonia electoral: Población sin derechos suficientes sobre la tierra[91] (% de la población total)

	1550*	1750	1843
Gärtner, Häusler (tierra mínima, sin derechos)	4,6	30,4	46,8
Inwohner (sin ninguna clase de tierra)			
Ciudades	5,1	16,3	17,6
Campo	12,6	8,1	5,4
Total	22,3	54,8	69,8

* Sin la alta Lusacia

89 David Levine (1976), pp. 249-51.
90 E.A. Wrigley (1969), pp. 112-24; *ibid*. (1972), pp. 255-6.
91 Blaschke (1967), pp. 190-1.

Los efectos de esta movilidad reforzada se harían más poderosos cuanto más localizados, a diferencia de las peculiaridades de las Leyes de Pobres inglesas que permitieron a los terratenientes y contribuyentes de las "parroquias cerradas" concentrar su pauperismo en las vecinas "parroquias abiertas". Así, el Waldviertel austriaco impidió las ventas de tierra a los forasteros, de modo que no se produjeran aumentos de población, mientras que las ciudades suizas, excluyendo de los municipios a los recién llegados y también de las tierras llanas situadas fuera de sus puertas sobre las que tenían control, se llevó a esta población a concentrarse en las tierras altas, no protegidas porque hasta entonces se las consideraba sin valor e incapaces de sustentar más que una población muy dispersa.[92]

Al mismo tiempo, en las regiones donde el suelo o las condiciones climáticas y geográficas eran desfavorables para la agricultura, los terratenientes y las autoridades que ellos controlaban invitaban positivamente al establecimiento, mediante estímulos a la industria o al empleo comercial como única vía para aumentar sus nóminas de rentas y las rentas sometidas a imposición. Los pobrísimos reyes prusianos utilizaron diversos grados de fuerza para transformar a pobres, inválidos, mendigos, vagabundos, prisioneros, familias de soldados e incluso soldados fuera de temporada en trabajadores textiles domésticos, para aumentar las rentas reales.[93] Ejemplos del estímulo por parte de los terratenientes pueden encontrarse en la franja fronteriza entre Silesia y Bohemia y, hacia el este, hasta las regiones de tierra no negra de la Rusia central y septentrional. Adoptando el supuesto, un tanto heroico, de que los siervos rusos que pagaban con servicios de trabajo (*barshchina*) fueran agrícolas, mientras que aquellos cuyas deudas habían sido conmutadas por pagos en dinero (*obrok*) estuvieran en empleos industriales o comerciales, se ha argumentado que las grandes diferencias en la distribución de pagos entre las regiones ilustran esta preferencia.[94]

Variación regional de los pagos campesinos en Rusia
(Porcentajes Barshchina/Obrok)

	1765-67		*1858*	
Región de tierras negras	75	: 25	73,1	: 26,9
Región central	40,8	:59,2	32,5	: 67,5
Yaroslavl	35,9	: 64,1	12,6	: 87,4

Es cierto que gran parte de la industria rural que trabajaba para el mercado en Rusia se encontraba en las provincias centrales más que en las fertiles.

La región estéril o agrícolamente en desventaja jugó, pues, un papel clave en la industrialización europea. Queda por describir cómo fue que áreas que originalmente estaban subpobladas se transformaran en concentraciones de población así como de industria y experimentaron un crecimiento dinámico que sólo terminó con la completa industrialización, o con hambre y emigración en masa.

92 Kriedte (1977a), pp. 47-8.

93 Krüger (1958), p. 201; K. Hinze (1963), p. 144.

94 Kriedte (1977a), p. 53. En las condiciones rusas de débil urbanización y de una clase burguesa muy restringida, los empresarios a domicilio a veces procedían de la clase campesina o incluso de la clase terrateniente. *Ibid*., p. 73.

El eslabón lo proporcionó la familia, que reaccionó antes las nuevas formas de empleo industrial modificando sus actitudes sociales, incluyendo las relativas al matrimonio y la fertilidad. La familia tradicional, en el campo o en los oficios artesanos, tenía sólidas razones económicas para limitar el número de sus hijos. Si sobrevivía más de un hijo en el campo, la propiedad tendría que dividirse, o todos los hijos menos uno tendrían que convertirse en trabajadores sin tierra. En las ciudades, donde los gremios generalmente limitaban el número de oficiales y aprendices, así como controlaban la entrada de maestros en la industria, el dilema podía ser igualmente penoso. Incluso en el caso del único hijo y heredero, la prudencia y la práctica social recomendaban esperar para el matrimonio hasta que la granja o el taller estuvieran vacantes, y en todas las sociedades tradicionales el aplazamiento del matrimonio es uno de los medios más poderosos de la limitación familiar.

Una vez establecida, ni la economía doméstica campesina ni la del maestro artesano constituían una unidad maximizadora. La regulación gremial y las exacciones feudales procuraron que la producción se mantuviera dentro de unos límites, que no se produjera acumulación y que producción y consumo se equilibrasen en el seno de la economía doméstica familiar. Efectivamente, la distinción entre producción y consumo no estaba en absoluto clara, y no se les habría ocurrido a los miembros de la economía doméstica comparar entre sí sus respectivas contribuciones a la misma, aun cuando hubieran podido medirlas.[95]

En este marco tradicional en equilibrio razonable penetró el empleo exterior protoindustrial con su lógica propia y completamente distinta. Pudo verse entonces que las tensiones entre los dos sistemas completos se sumaban para constituir una máquina formidable, preparada para un cambio fundamental.

En las primeras etapas, para ocupar el tiempo disponible entre recolecciones, los miembros de la familia podían aceptar un trabajo industrial exterior, tal vez como hiladores o tejedores, por debajo de los auténticos costes de producción y reproducción, porque los costes de oportunidad de su trabajo eran prácticamente nulos y el capital utilizado –sobre todo la casa y la tierra– se consideraban como medios de subsistencia y no se tenían en cuenta en absoluto en el cálculo económico. Al mismo tiempo, la renta que la familia podía pagar era mayor que la derivada sólo de la tierra, y en consecuencia pronto se vio impulsada a absorber parte de la renta industrial. Tanto el terrateniente como el empresario a domicilio se aprovecharon de la primitiva familia protoindustrial, pero la propia familia se fue viendo en una situación de empleo con salarios bajos, que se convertiría en una trampa para la pobreza cuando su asignación de tierra fuera declinando con la creciente población inducida por el mismo proceso.

95 Esta parte del análisis corresponde en gran medida a la opinión de Chayanov sobre la familia campesina: A.V. Chayanov (1966). Véase también Daniel Thorner (1962), pp. 287-300. El análisis supone que la economía doméstica de la familia nuclear era normal en Europa: por ejemplo, Peter Laslett (1965), pp. 93-5. Esa creencia ha sido ahora fuertemente criticada: F.F. Mendels (1978).

Atraídos por los salarios bajos, los comerciantes desviaron más pedidos hacia los pueblos. La capacidad excedente de trabajo estaba disponible no sólo en las regiones fértiles entre las estaciones punta, sino también, y particularmente, en las regiones estériles donde la agricultura por sí misma no podía alimentar a una familia. Las economías domésticas integradas en esta red encontraron pronto que con los niveles salariales dados y con tecnología constante, su renta real dependía de la proporción entre el número de miembros que trabajaban y el de los que no trabajaban. Mientras esto era siempre así, hasta cierto punto, el sistema anterior había establecido fuertes barreras contra la mejora de la proporción, a base de tener más hijos. Ahora, a medida que los empresarios capitalistas deprimían las tasas salariales hasta los niveles mínimos que fuesen aceptables para las familias que se encontraban en mejor posición, otras familias se vieron empujadas hacia los márgenes de subsistencia, o incluso por debajo de ellos, y de esta manera se vieron fuertemente estimuladas a elevar su potencial de ingresar salarios dentro de la misma casa y en la misma explotación, mediante el aumento del número de personas activas. El trabajo de las mujeres no era, por lo general, físicamente pesado y podía continuar hasta las últimas etapas del embarazo. Los niños podían empezar a ganar su pan desde una temprana edad. Y así, la tasa de natalidad aumentó notablemente entre las familias protoindustriales. A pesar de la pobreza y las elevadas tasas de mortalidad, sobrevivió un número mayor y la población empezó a crecer.

A medida que los niños se convertían en adolescentes, se encontraban con que podían mejorar su posición todavía más independizándose de sus familias y estableciéndose como parejas casadas: si nada lo impedía, pronto podía alquilarse una pequeña casa de campo y la tendencia a un mayor número de hijos por matrimonio se vio reforzada por la disminución en la edad del matrimonio, contribuyendo a dar un impulso adicional al aumento de la población.[96] Una vez que hubo comenzado el proceso, se fue autorreforzando, puesto que la propia población en aumento contribuía a mantener los salarios al nivel de subsistencia o incluso a un nivel inferior, lo que a su vez llevaba a las economías domésticas implicadas a un crecimiento todavía más rápido. Además, el incremento de la población tiene que considerarse en relación con la tierra disponible. Tanto en las regiones anteriormente agrarias como en las regiones estériles marginales, la cantidad absoluta de tierra por familia caería a medida que el tamaño absoluto de la población aumentaba. El amortiguador disponible en sus propias parcelas, o participando en la recolección de propietarios mayores del área, se vio constantemente reducido. Los pagos industriales y las rentas, calculados inicialmente sobre la base de una doble fuente de rentas, fueron así convirtiéndose en inadecuados, y la reacción dentro del sistema sólo podía ser producir todavía más niños perceptores de salarios, volviendo así al mercado de trabajo aún más en contra del trabajador. Las épocas de descenso de los salarios reales, por tanto, no condujeron a una disminución de los matrimonios: el sistema, como Mendels ha observado, era asimétrico. Al propio tiempo, las economías domésticas industriales se hicieron más de-

96 Los párrafos anteriores se basan en gran medida en Hans Medick (1977a y b). También *ibid*. (1976) y (1976b), Peter Laslett (1976) y David Levine (1976).

pendientes de la compra de alimentos, y los distritos industriales en su conjunto se convirtieron cada vez más en economías importadoras de alimentos. Los trabajadores fueron siendo extremadamente vulnerables ante el progresivo aumento de los precios de los alimentos, y en particular ante las hambres en los años de malas cosechas, porque en tales épocas sus malas comunicaciones podían excluirlos de las áreas de oferta más lejanas, incluso aunque hubieran podido pagar las importaciones.

Con todo, desde el punto de vista social, el sistema tenía mucho que recomendar. La vida familiar era íntima y satisfactoria, de acuerdo con las opiniones tradicionales sobre el papel de padres e hijos. Donde todavía sobrevivía alguna agricultura, el ritmo agrario combinado con una ocupación interior parecía, en un clima europeo, satisfacer una profunda necesidad humana mejor que la completa especialización. La condición económica del trabajador protoindustrial podía ser la de un perceptor de salarios, pero en cierto sentido seguía siendo su propio dueño, que todavía controlaba (junto con su esposa y sus hijos) la distribución temporal de su propio trabajo. En las comunidades industriales que se habían ido creando, las familias de esta clase tenían un rango y podían confiar en el socorro mutuo. Fue, al menos en parte, precisamente por estas razones que los trabajadores protoindustriales abandonaron de mala gana sus pueblos y sus industrias, y sólo cuando se vieron en la mayor de las necesidades. Como los tejedores manuales de algodón y los de género de punto en Inglaterra en circunstancias algo parecidas, los trabajadores protoindustriales del Continente se apegaron a sus industrias, en sus localizaciones, incluso cuando sus ingresos disminuían por debajo de su subsistencia y, como en el caso de los tejedores de Silesia y los trabajadores textiles flamencos, las abandonaron, o sucumbieron, sólo cuando se vieron ante la pura inanición.

Lo que era esencialmente un desarrollo industrial tuvo así repercusiones significativas sobre el crecimiento de la población. Sirvió para "destabilizar" un equilibrio a largo plazo,[97] o más bien a suprimir un mecanismo de realimentación por el que una divergencia anterior del equilibrio se había suavizado e invertido. El crecimiento de la población sin freno en ciertas regiones industriales se convirtió entonces en una de las condiciones que favorecían la industrialización. Las conexiones causales, como a menudo fue el caso, actuaron en ambas direcciones.[98]

¿Hasta qué punto es válido este análisis? ¿En qué medida describe con precisión las realidades de las industrias de exportación en crecimiento en vísperas de la industrialización, y los desarrollos socioeconómicos causativos que se encuentran tras ellas? ¿Existió algo parecido a la protoindustrialización, y formó una especie de enclave dentro de las sociedades, obedeciendo a sus propias reglas económicas, sociales y demográficas?

No puede existir ninguna duda sobre la corrección de una de las premisas observadas, la estrecha correlación situacional entre dotación agrícola precaria e industria rural. La

97 Hans Medick (1976), p. 261; David Levine (1976), p. 253.
98 Peter Laslett (1976), p. 26.

hemos observado antes y se ha visto ampliamente confirmada por la investigación reciente. Desde las tierras altas en torno a Verviers, que permitían poco más que la cría del ganado, hasta los valles pobres de la alta Alsacia, servidos por empresarios a domicilio de Basilea, y las todavía menos acogedoras tierras altas de la propia Suiza, suministradas desde Zurich y St. Gallen; desde las pendientes a lo largo del valle del Wupper, que apenas daban patatas y cultivos de raíces, y hierba para una vaca o una cabra para los industriosos trabajadores textiles, hasta el Erzgebirge sajón y el Riesengebirge silesiano, son las regiones marginales estériles las que parecen atraer la industria en los siglos XVII y XVIII. Guantes alrededor de Grenoble, relojes en la Selva Negra y en Suiza, instrumentos musicales, vidrio, objetos de hierro, pero sobre todo textiles: hasta donde lo permitían sus procesos técnicos, la expansión de sus manufacturas para el mercado se encontrará en medida muy notable que no tuvo lugar en las ciudades industriales, sino entre el trabajo barato y a menudo apenas cualificado de las áreas menos desarrolladas, frecuentemente de difícil acceso o precariamente dotadas de las conveniencias que hacen agradable la vida.[99] "Si la manufactura lanera de Verviers y Encival no les proporcionara los medios para subsistir y pagar su renta mediante la hilatura y la preparación de la lana ...", como dice una petición de 1750, en relación con dicha área, "no podrían vivir allí, o lo harían sólo en la más completa pobreza en su suelo poco menos que improductivo". En lo que a primera vista parece una relación perversa, son precisamente las regiones que no podían alimentar a su población las que registraron el aumento más rápido de la misma. Seguramente es un mérito haber captado estas relaciones e intentado integrarlas en un solo teorema lógico.

En algunos casos, las comparaciones entre áreas semejantes ponen de manifiesto la correlación de un modo particularmente llamativo. Pueden incluso haberse mantenido para países en su conjunto, como en la comparación entre Holanda y Bélgica: así, los holandeses, a pesar de sus tradiciones industriales, sus ciudades y sus ricos agricultores y burgueses, no consiguieron industrializarse a la vuelta del siglo XIX, mientras que fue el país más pobre, con sus campesinos pobres y sus peores comunicaciones, el que primero se industrializó.[100] Más impresionantes son las comparaciones locales, particularmente las que se basan en el estudio detallado de Flandes oriental, el área centrada en Gante. Aquí, dentro de un ámbito bastante reducido y en un medio similar, pueden compararse pueblos con suelo rojizo pobre y pueblos con tierras más ricas y otros en una situación intermedia. En el siglo XVIII fueron los pueblos con suelo estéril, en los que el subempleo y más tarde el pleno empleo en la industria linera adquirió importancia, y fue en dichas regiones en las que la población aumentó rápidamente a medida que lo hacían las tasas de nupcialidad y disminuía el nivel de vida, mientras que en las tierras agrícolas ricas las rentas eran altas, la proporción entre nacimientos y matrimonios era baja, y la población de hecho disminuyó después de 1740. Fue importante para esta región concreta que la cercana ciu-

99 Rudolf Braun (1960); E.V. Tarlé (1910); Abel (1972), pp. 50-1; Huck y Reulecke (1978), pp. 65, 68, 169; E.L. Jones (1968), pp. 64-6; W.O. Henderson (1967a), p. 120; E. Schremmer (1972), pp. 18-21; A. Hoffmann (1971), p. 66 *passim*; F.W. Henning (1975), pp. 165-8; H. Kellenbenz (1974), pp. 47, 61, 71-6; J.A. van Houtte (1977), p. 258; G. Livet (1970), p. 317; Joel Mokyr (1976a), pp. 138-47; A. Klima (1974), p. 50; Pierre Lebrun (1948), p. 441.

100 Mokyr (1976a), pp. 24-5; E.A. Wrigley (1972), p. 250.

dad de Gante, que hubiera sido de esperar que actuase como polo de atracción para el exceso de población, no pudiera ofrecer empleo, de manera que la gente que vivía en un suelo pobre, en la región del Vieuxbourg, tuviera que pasarse al lino. Las áreas intermedias, con suelos de calidad mixta, mostraron consecuencias sociales entre estos extremos. Pueden establecerse también comparaciones semejantes entre áreas más grandes, por ejemplo las regiones industriales de Overijssel y Twente en Holanda, donde la población creció más deprisa en el siglo XVIII, y Sallaud y Frisia, que todavía tenían bastante agricultura, donde no sucedió lo mismo; o entre las áreas interiores de Flandes en su conjunto, que tenían tierras rojizas, agricultura de subsistencia, campesinos atrincherados con pequeñas y fragmentadas explotaciones, lino, pobreza y superpoblación remediada al fin sólo por el hambre y reforzada por la emigración masiva, y las áreas marítimas de Flandes, donde los suelos arcillosos hicieron la explotación agrícola intensiva en capital más económica, y un área de fincas ricas y trabajadores asalariados se convirtió en un área de agricultura de exportación, donde la población permaneció estacionaria y las rentas altas.[101] Podían constatarse correlaciones locales en otras partes: así, en Prusia, el crecimiento más rápido de la población entre 1816 y 1849 tuvo lugar en las regiones industrializadas (*Regierungsbezirke*) de Trier, Düsseldorf, Colonia y Arnsberg, donde las propiedades eran pequeñas y generalmente estériles, y el crecimiento más lento en Münster, un área de ricas fincas de mayor dimensión.[102]

El ejemplo flamenco ha sido ampliamente citado[103] y puede decirse que constituye la principal base para el teorema de la protoindustrialización. Con todo, no está claro que su experiencia pueda generalizarse al resto de Europa, y diversas reservas, tanto teóricas como derivadas de los hechos observados, han sido propuestas contra su aceptación como el único tipo, o incluso el tipo estándar, de la industria rural dinámica en ese período.

Hasta donde interesa o está implicado el eslabón de la población, la influencia directa de la alta relación precios del lino/salarios, o para el caso los salarios bajos, sobre la tasa de natalidad no parece plausible. Pasarían por lo menos siete, y posiblemente nueve o diez años, desde la concepción hasta que un niño se convirtiera en alguien que pudiera ganarse el pan, y mientras tanto cargaría a la familia industrial de la manera precisamente más perjudicial. Las variaciones en los matrimonios, dejando a un lado los matrimonios forzados a causa de embarazo, y el efecto sobre el número de personas del número de matrimonios durante el período inmediato anterior, parecerían ser causas *a priori* más plausibles. Sin embargo, un estudio realizado en el distrito prusiano de Hagen, una típica región protoindustrial que dependía sobre todo de productos de hierro y acero y de la industria textil, no encontró ninguna correlación entre los matrimonios y la proporción de Mendels entre bienes industriales y precio de los alimentos. Por otra parte, se vio que existía una correlación entre matrimonios y tasa de natalidad y precios de los alimentos (centeno) únicamente.[104] Tam-

101 P. Deprez (1965), pp. 608-30; F.F. Mendels (1971), p. 270, y (1975), pp. 179-204.
102 Köllmann (1974), p. 217. Para Irlanda, véase Almquist (1979).
103 Por ejemplo, E.A. Wrigley (1969), pp. 137-8.
104 Hohorst (1977), pp. 214-7. Para Irlanda, véase Almquist (1979).

bién se produjo un aumento de los salarios reales a largo plazo o, en otras palabras, no todos los incrementos de renta se transformaban en niños. Si, por otra parte, se considera que en 1820-68, cuando estas relaciones fueron contrastadas, Hagen ya había dejado atrás la etapa protoindustrial clásica y se encontraba a medio camino de la plena industrialización, que alcanzaría en el último cuarto del siglo, entonces tiene que haber existido una salida del callejón sin salida de la protoindustrialización, que el teorema no admite.[105] También hay que advertir que Hagen en este período de hecho atraía inmigrantes[106] (y en fases cortas, cuando perdió población, la perdió a favor de la vecina área del Ruhr, que se estaba industrializando aún más aprisa), y que para Prusia en su conjunto, las provincias con las tasas de natalidad más altas eran las tres más orientales, que prácticamente no te-nían ninguna industria.[107] Otros estudios de áreas agrarias, urbanas y de industria rural tampoco hallaron ninguna correlación con la forma de la estructura familiar.[108] Dentro de la órbita alemana, el aumento de población en este período llevaría a una disminución de rentas en las áreas puramente agrícolas, mientras que la protoindustrialización las sostendría.[109] En conjunto, el auténtico concepto de una reacción mensurable del comportamiento familiar frente a los estímulos económicos no se compagina bien con el supuesto de una economía campesina no orientada al mercado, el concepto de la "ganzes Haus"[110] destacado en la literatura que lo apoya.

Una segunda línea de crítica es que el teorema no logra distinguir entre diferentes marcos sociales. En particular, las áreas con una fuerte protoindustrialización en un marco de servidumbre personal, como Silesia, Brandenburgo y Bohemia, deben distinguirse en sus orígenes y en su impacto de las que trabajaban en una economía de libre mercado.[111] Así, en el siglo XVIII, los tejedores de Silesia preferían y querían pagar más por una casa sin tierra o con muy poca tierra que por una con más, porque tenía que soportar unos menores derechos en trabajo para el señor.

Tal vez sea más grave que el concepto no logra tratar lo que tendría que ser una de los objetivos más fundamentales de la investigación: el modo en que algunas de las regiones afectadas fueron capaces de pasar a la plena industrialización, mientras que otras se desindustrializaron y regresaron a la agricultura. En otras palabras, la cuestión que sigue pendiente de debate es si estamos tratando un fenómeno transitorio, o con un final de muerte, y hasta qué punto estas alternativas fueron determinadas por características in-

---

105 Hohorst, pp. 222.4; también Wrigley (1969), pp. 162-3.

106 Esto era común. Significa no sólo que los aumentos de la población no eran simplemente los resultados de los supuestos efectos sociales, sino también que la imagen de estas áreas como trampas de pobreza repulsiva en comparación con las áreas rurales no puede haber sido siempre cierta: por ejemplo, Wolfram Fischer (1973), pp. 161-3.

107 Köllmann (1974), pp. 62-9; las tasas de natalidad altas estaban relacionadas con las tasas de mortalidad altas, tanto regionalmente como en las fluctuaciones a corto plazo.

108 M. Mitterauer (1976), pp. 63-4.

109 Hohorst (1977), p. 350.

110 Otto Brunner (1956), pp. 33-61.

111 Johannes Ziekursch (1915), p. 139; Will-Erich Peuckert (1931), p. 46, y, en general, Boch (1977).

herentes.[112] Puede muy bien ser que estudios futuros arrojen más luz sobre este tema. Aquí sólo podemos volver hacia explicaciones alternativas, las relativas al marco.

Es probable que donde existieran buenas alternativas agrarias sería relativamente más rentable, sobre la base de las ventajas comparativas surgidas de la industrialización más intensa en otras partes, una vuelta a la agricultura, o una desindustrialización de un tipo positivo. Esta tendencia se veía reforzada si la inicial industria rural había sido relativamente débil y dispersa, y sin un mercado de exportación sólido. La desindustrialización de partes de Baviera y de Alemania central, el este de Westfalia, la baja Normandía, Bretaña y el Languedoc puede explicarse de este modo.[113] Detrás de esto estaba en última instancia la competencia efectiva de las regiones más avanzadas, lo que alrededor de 1815-30 quiere decir generalmente Gran Bretaña, pero más tarde podrían ser también algunos centros continentales.

También pudieron haber, como de hecho las hubo, causas negativas, un fracaso en la adopción de métodos más modernos en condiciones de competencia sin una alternativa. Esto puede ser a causa de una localización deficiente en términos de mercados en alza o medios de transporte en desarrollo, lo que parece haber sido el caso en la industria textil silesiana, o distancia respecto del carbón, lo que puede haber sido importante en Flandes: donde coincidieron varias causas, la supervivencia fue mucho más difícil. A la inversa, la localización favorable en relación al transporte y a los mercados o primeras materias necesarias, particularmente el carbón y los minerales, favorecerían la plena transformación al sistema fabril. Las industrias rurales proporcionaron una reserva de trabajo constituida por trabajadores que poseían una cualificación industrial y una cierta orientación al mercado,[114] así como una reserva de empresarios calificados. A pesar de la escasa proporción de capital fijo en la industria rural, las sumas totales invertidas en capital circulante eran muy grandes en relación a las inversiones fijas iniciales en la industria de tipo fabril.

En su punto más alto, la industria rural incluía algunas empresas de gran tamaño. La empresa Abbeville, de van Robais, empleaba 1.800 personas en sus talleres centrales y 10.000 en sus casas, y en 1780, Puech de Carcassone y Montel de Bédarieux, unas 1.000-1.500 personas cada una. En Silesia, Heymann de Breslau empleaba 71 personas en la fábrica y 1.400 fuera de ella, en el ramo del algodón; Sadebeck, un empleado de Reichenau, 6.000 hiladores, 1.200 devanadores y esquiladores, y 2.400 tejedores. Wegely, en

112 Mendels (1972), p. 246.

113 Haushofer (1972), pp. 51-3; Eckart Schremmer (1976), pp. 76.8; Jurgen Schlumbohm (1977), p. 293, y Peter Kriedte (1977b), pp. 297-8; Alfred Hoffmann (1975), pp. 35-6; Pankraz Fried (1975), pp. 185-6; Köllmann (1974), pp, 77, 108; Henderson (1976a), p. 119; Sée (1923).

114 Joel Mokyr subraya este aspecto, tratando los productos de la industria rural como "bienes Z" en la terminología de la teoría moderna del desarrollo. Este sector puede producir trabajo durante largo tiempo sin aumento de salarios, en una versión modificada de la economía del "excedente de trabajo", mientras que los beneficios en el sector moderno se mantienen altos y permiten la acumulación con tal que compita en gran medida sólo con el sector atrasado. Sin embargo, esta reducción gradual del trabajo no tiene que producirse en la misma región, pero podría tener lugar en un territorio vecino. Joel Mokyr (1976a), pp. 133 ss. También D.M. Bensusan-Butt (1960); A.N. Argavala y J.P. Singh (1963); S. Hymer y S. Resnick (1969), pp. 493, 506.

Berlín, en 1782 tenía 3.466 trabajadores; Lange, 3.534; y la empresa real Lagerhaus, unos 5.000. La empresa sedera Krefeld, de von Leyen, tenía 3.000 trabajadores en 1768. Schleibler en Monschau (Montjoie), 4.000 en 1760, y Schüler, el principal estampador de indianas en Augsburgo, 3.500 aproximadamente en la misma época. Las famosas fábricas de lana Calw empleaban, en 1787, 168 personas en la fábrica y 933 tejedores y de 3.000 a 4.000 hiladores fuera de ella. En Bohemia, que formaba económicamente parte de la Europa interior, J.J. Leitenberger empleaba 5.000 personas en 1791, y J.M. Schmidt unas 1.700 en 1755 y más de 7.500 en 1838, de las cuales 7.000 eran trabajadores exteriores. La mayor empresa austríaca de algodón, en Schwechat, cerca de Viena, empleaba 23.549 hiladores, y un total de 25.181 en 1785, y había otros cercanos que empleaban, respectivamente, 13.711, 12.613 y 7.913 hiladores. Probablemente la mayor empresa de todas fuera la manufactura lanera de Linz, adquirida por el Estado austriaco en 1754. En 1786, en su mejor momento, daba empleo a 34.935 trabajadores, de los que 29.338 eran hiladores a domicilio. De estos últimos, 16.820 vivían en Bohemia, requiriendo un complejo sistema de transporte para servirlos. Incluso en Rusia, una empresa como Garélin empleaba 120 cuadros para estampar indianas, 900 telares y 1.400 trabajadores.[115]

Está claro que si las condiciones eran favorables, las empresas de esta clase no carecerían ni del capital ni de las conexiones de mercado para pasar a formas mecánicas de hilatura o tejido. De hecho, sólo algunas experimentaron la transición, y el resto declinaron ante la competencia por parte del hilo fabricado a máquina. Sin embargo, tomada en su conjunto, la industrialización europea debe mucho a la precedente industria a domicilio y a su primer motor, el comerciante-empresario capitalista.

La manufactura centralizada

Tanto la Europa continental como en Gran Bretaña, el rápido cambio económico y técnico produjo confusión en la terminología. Fabricación o fábrica, el principal tipo de organización industrial que permaneció, tuvo diversos significados, distintos en diferentes épocas y lugares, incluso a veces de modo simultáneo. En cada caso, tiene que comprenderse una gran empresa: la "protofábrica". Pueden distinguirse tres variantes principales: (*a*) los talleres centrales que preparaban y terminaban el trabajo de los trabajadores rurales a domicilio, grandes sólo porque la empresa era grande, pero compuestos por muchas pequeñas unidades independientes, agrupadas una al lado de la otra, que se encuentra principalmente en los textiles. De manera un tanto confusa, este tipo se denomina a veces "manufactura descentralizada" o incluso "fábrica a domicilio" (*putting-out factory*). (*b*) Unidades que tenían que ser bastante grandes o que requerían mucho capital por razones técnicas, como en la metalurgia, la minería o la fabricación de vidrio; (*c*) una agrupación de talleres para la que no existe ninguna razón económica o técnica, pero que ha surgido a

115 Braudel y Labrousse (1970), ii, p. 252; Hinze (1963), pp. 144-5; Krüger (1958), p. 200; W. Troeltsch (1897); A. Klima (1974), p. 55; W. Zorn (1961), pp. 422-47; V.K. Yatsounski (1965), p. 370.

consecuencia de un monopolio real o de la iniciativa de un magnate territorial. Las fronteras entre estas clases no están claras y las categorías no son mutuamente excluyentes.

La mayoría de las grandes empresas a domicilio que se han relacionado antes, así como muchas otras, habían adoptado la práctica de preparar y acabar sus textiles en sus propios locales, por medio de trabajo asalariado directo, en las ciudades más que realizar esta parte del trabajo también por el sistema a domicilio. La lógica subyacente en este proceder era que permitía un mejor control de la calidad y del acabado, y protegía sus a menudo valiosos materiales, como maderas teñidas, del robo, guardaba cualesquiera secretos comerciales y también les daba una oportunidad de comprobar la calidad de los tejidos enviados por los trabajadores exteriores, antes de que fuesen despachados para su venta. Donde las regulaciones gremiales sobre calidad, o la exacción de impuestos, requerían una inspección, ésta era menos gravosa si se llevaba a cabo en los locales centrales.

La tecnología todavía era primitiva: los tejidos eran arreglados mediante el tundido manual, teñidos en tinas individuales, estampados mediante bloques manuales sobre mesas. Pero las unidades en las que este trabajo se realizaba podían ser muy grandes. Así, la fábrica de lana de Linz, antes mencionada, empleaba 102 tintoreros y acabadores en 1786; los Schüler, los estampadores de indianas de Augsburgo, empleaban 350 personas en sus locales, Calw tenía 168 personas en su fábrica en 1787; el *Lagerhaus* de Berlín, en 1782, tenía 19 clasificadores, 92 cardadores, 60 perchadores, 81 preparadores, 14 tintoreros, 7 prensadores, 4 desmotadores, 13 bataneros y lavanderos, y 2 en la sala de máquinas, y probablemente algunos más, como devanadores y torcedores, o sea un mínimo de 292, y probablemente más de 400, de un total de 2.844 trabajadores en sus talleres centrales. En Plauen (Sajonia Electoral) era la propia ciudad la que tenía talleres de estampado de indianas, estimulando a los tejedores locales para que colocasen allí sus telas en lugar de enviarlas a Nuremberg, Augsburgo, Hamburgo o Bremen. Allí y en Chemnitz, los estampadores de indianas originalmente trabajaban para la industria, pero algunos no tardaron mucho en dedicarse ellos mismos al trabajo a domicilio, como los puntos nodales de la industria rural.[116]

Había algunas industrias que no eran textiles, así como algunos sectores textiles, en los que las necesidades tecnológicas o económicas hicieron esenciales unidades más grandes. Ya en el siglo XVII, los astilleros holandeses sobrepasaban con mucho a los demás en eficiencia, a causa de su extensa división del trabajo. Las refinerías de azúcar eran plantas con un capital considerable, y en 1661 Amsterdam tenía 60 de éstas. Había en la época 600 molinos de viento industriales, utilizados para toda clase de objetivos, desde el aserrado de madera y las prensas de aceite y tabaco hasta la fabricación de papel, almidón y plomo[117].

---

116 Zorn (1961), pp. 435, 438; P. Léon (1970), p. 287; Forberger (1958), pp. 170-6.

117 U.P. Ritter (1961), pp. 240-1; Jan de Vries (1976), pp. 93-5; Violet Barbour (1966), pp. 65-70; R.W. Unger (1978).

Se ha calculado que los hornos de cocer ladrillos holandeses produjeron el doble por habitante en el siglo XVII que los británicos durante la revolución industrial. Había también la gran alfarería de Delft, reflejo de la riqueza burguesa y de los símbolos de su prestigio. En el siglo siguiente, el arte de los ceramistas alcanzó niveles aún más altos con la introducción de la porcelana de tipo chino, primero en Meissen, en Sajonia (1709), seguida poco después por Viena, Sèvres, Höchst, Nymphenberg, Berlín y otras ciudades capitales o sus barrios exteriores. Con sus trabajadores manuales, artistas y burócratas reales, trabajando en condiciones monopolísticas, constituían verdaderas empresas. Así, alrededor de 1750, Meissen empleaba 378 personas y Berlín, 400.[118]

También había otras industrias de lujo que se aproximaban a la gran empresa: fabricación de vidrio, construcción de relojes, tejidos adamascados, producción de armas, aunque muchas de éstas eran manufacturas reales o protegidas, y habría que considerarlas como tales. Las grandes fundiciones de hierro podían tener también un monopolio local o poseer una organización de tipo cártel. El grupo de talleres Erzberg produjo 130.000 *hundredweights* (equivalentes cada una a 112 libras = 50,8 kgs.) de lingote de hierro en 1783, además del producto de las fraguas de acero y de laminados. En Vordernberg, la producción era de 185.000 hw. en 1786. En Creusot, cuatro altos hornos producían 5.000 toneladas de hierro por año, y los dos hornos de Wendel, en Hayange, 900 toneladas.[119]

Posiblemente los ejemplos más interesantes de grandes fábricas creadas por nobles se encuentren en las tierras checas. Las condiciones eran propicias en los comienzos del siglo XVIII, dado que los poderosos política y socialmente se vieron con el control de un gran número de siervos, a menudo asentados en suelos pobres o en tierras altas, aunque no demasiado alejados de los mercados y de los ejemplos situados al otro lado de la frontera en Sajonia y Silesia. Además, hubo apoyo por parte del Estado. La fábrica de lana del conde Waldstein, en Oberleutensdorf, construída en 1715, ha sido descrita a menudo,[120] y una fábrica se fundó de hecho por iniciativa de Franz Stephen, esposo de la emperatriz María Teresa, en Kladrub, en 1751.

Estas plantas podían estar dispuestas en un estilo grandioso, casi señorial, estando los talleres situados bajo un único y sólido tejado. Los trabajadores generalmente vivían en asentamientos especiales o colonias situados en las proximidades, tanto bajo el control de sus señores como en los pueblos. Aunque las técnicas no eran originalmente distintas de las utilizadas en empresas más modestas, la disciplina de la fábrica era más feudal que capitalista, y ciertamente los talleres no siempre tenían éxito porque su capacidad era inferior a la necesaria para adaptarse al mercado que la que tenían las fábricas mercantiles, con todo podían beneficiarse de una cierta división del trabajo, y su mismo tamaño y la

118 Zorn (1961), p. 444; Forberger (1958), pp. 126-7; Krüger (1958), p. 268.

119 Forberger (1958), pp. 61, 126-7; Zorn (1961), p. 440; F. Braudel (1973), pp. 414-6; Herman Freudenberger (1968), pp. 422-33; Claude Fohlen (1973), p. 54.

120 H. Dreudenberger (1963); véase también *ibid*. (1966), pp. 167-89; y Freudenberger y Mensch (1975); también J. Schlumbohm (1977), pp. 200-1; A. Klima (1962), p. 478. Algo confusamente, Freudenberger y Mensch ofrecen dos definiciones contradictorias de "proto-fábrica"; véase pp. 52-3 y 68.

influencia de sus propietarios les daban la oportunidad de alcanzar mercados más distantes, mientras que también conseguían el acceso a las nuevas tecnologías del oeste. También lograron a menudo obtener privilegios e incluso préstamos y subsidios del Estado. Algunos de estos talleres pueden, por tanto, ser considerados con alguna justificación predecesores de la relativamente temprana industrialización de Bohemia y Moravia.

En otras partes de Europa fue el soberano quien creó o apoyó, aunque no necesariamente con sus propios fondos, empresas que con justicia desigual se han denominado manufacturas reales (o imperiales, o ducales). El impulso era a menudo mercantilista, y el ejemplo fue dado por la Francia de Colbert. Entre los métodos empleados por Colbert para establecer o mantener determinadas empresas se encontraban la exención de impuestos, los subsidios y subvenciones, los monopolios o derechos proteccionistas, los préstamos sin interés, los pedidos reales, las medallas y premios, la libertad religiosa para los protestantes, la compra forzosa de tierra, las ventajas legales como la protección frente a los acreedores, la exención de impuestos sobre la sal, el vino o los alimentos, y la exención de la onerosa obligación de alojar soldados. Otros autócratas, como el rey de Prusia, podían añadir a esta lista una oferta de trabajo (servil o de inmigrantes extranjeros), información técnica y exención del servicio militar obligatorio. En algunas manufacturas, la corona podía participar en ellas o asumir la propiedad.

Pocos de los privilegios suponían una carga directa sobre el erario real, aunque se pagaron unos 3 millones de *livres* en subsidios directos durante los veintidós años de poder que disfrutó Colbert. Algunas de las empresas que fomentó eran grandes fábricas, como los talleres Gobelins, una antigua fundación revitalizada desde 1667. Además de las tapicerías, también montó grabados, muebles y joyería, a los más altos niveles artísticos de la época, y puramente como bienes de lujo. Otra sociedad importante que debía su existencia a los esfuerzos de Colbert fue la de los talleres de vidrio Saint-Gobain. Otros talleres favorecidos fueron unidades "colectivas" más que talleres singulares, tales como la industria lanera de Sedan, Elbeuf o Languedoc, o la fábrica de armas de Saint-Étienne. Sólo las grandes plantas centralizadas se convirtieron en propiedad real, incluyendo Gobelinos, Sèvres, los talleres de porcelana, de jabón y las fábricas de armas de fuego, pero la influencia real fue más amplia que los bienes de lujo y las armas. Formaba parte de la política de Colbert estimular la sustitución de importaciones incluso en las industrias de producción en masa. Más de 400 establecimientos surgieron de sus esfuerzos, incluyendo 300 en las industrias textiles y muchos otros entre el papel, el hierro y los productos metálicos.[121] Muchos de ellos, en la época de Colbert y después, fueron "manufacturas descentralizadas", formando el núcleo de la masa de trabajadores rurales. Así, los señores Bourdon y de la Rue, fabricantes de Elbeuf, que recibieron un privilegio en 1690 para la fabricación de telas al estilo holandés e inglés en Pont l'Arche, " pronto estuvieron practicando el trabajo a domicilio en los pueblos de las cercanías".[122]

---

121 P. Léon (1970), pp. 112-3; J. Lough (1969), pp. 222-47; Charles W. Cole (1939).
122 Charles W. Cole (1943), p. 119.

Otro método de Colbert consistió en atraer trabajadores extranjeros que poseyeran cualificaciones no desarrolladas todavía en Francia. Estos incluían vidrieros venecianos, carpinteros de ribera de Holanda, fundidores de armas de Nuremberg, artesanos de la hojalata de Alemania, mineros de metal y herreros de Suecia y Alsacia. Los Van Robais, tejedores de Middelburgo, fueron traídos en 1665, se les garantizó la tolerancia religiosa y se les concedieron 20.000 *livres* en subvenciones y 80.000 *livres* en préstamos para establecer una fábrica de paños en Abbeville, y la suya se convirtió en una de las mayores empresas de Francia a finales del siglo XVIII.[123] Otros especialistas holandeses fueron llevados a Caen, Carcasona, Saptes, Guisa y otros lugares, para establecer industrias textiles, y a Rochefort y La Rochelle para instalar astilleros. Al mismo tiempo, la revocación del edicto de Nantes causó estragos en algunas industrias clave francesas, y dispersó a los empresarios hugonotes especializados por Europa, a los territorios de los principales rivales de Francia. En consecuencia, el rey en 1686 tuvo que prestar 500.000 *livres* para fundar una sociedad para mejorar la manufactura del hierro y del acero, y más belgas e incluso holandeses fueron traídos para reparar el perjuicio económico producido por la expulsión de los protestantes franceses.[124]

Cuando las nuevas técnicas empezaron a filtrarse por todas partes, desde Gran Bretaña, a finales del siglo XVIII, Francia todavía utilizaba el método del apoyo gubernamental para su introducción. Así, John Holker y John Kay fueron apoyados de diversas maneras por las autoridades en su campaña para modernizar la industria algodonera francesa.[125] Una vez más, a la empresa algodonera de Hausmann y Hertzog, en Colmar, le fue otorgado el privilegio de *manufacture royale* en 1775, y no tardó en emplear de 12.000 a 13.000 trabajadores exteriores.[126]

Las empresas reales prusianas fueron en gran medida la obra del siglo XVIII. En tiempos de Federico el Grande, se establecieron fundiciones de hierro reales en Malapane y Kreuzburgo, en la alta Silesia, en 1753-55, y dos establecimientos más a finales del siglo, en 1794-1801, en Gleiwitz y Königshütte. Malapane y Gleiwitz se convirtieron en pioneros técnicos para el conjunto de Alemania. El primer alto horno con carbón de coque comenzó en Gleiwitz en 1796, y entre 1808 y 1827 se construyeron más de 50 máquinas de vapor.

En Berlín, las manufacturas reales incluían la fábrica de armas de Spandau, el *Lagerhaus*, la mayor fábrica de lanas de Prusia, la fábrica de porcelana china, los talleres de oro y plata, y hubo un apoyo constante a la industria sedera. La Compañía Comercial Ultramarina, la *Seehandlung*, que se había convertido en un banco de inversión a principios del siglo XIX, apoyó un amplio abanico de industrias, incluyendo papel, químicas, mecánicas,

123 Puede ser útil advertir que en 1711 la administración de Abbeville era todavía protestante. El administrador era holandés, los dos viceadministradores eran uno inglés y otro ginebrino, y siete de los diez prohombres eran holandeses. Germain Martin (1971), pp. 68-75, 413.

124 *Ibid*., pp. 216 ss.; C.W. Cole (1939), p. 119 y *passim*; W.C. Scoville (1960).

125 A. Rémond (1946).

126 G. Livet (1970), p. 319.

y fundiciones de hierro y acero, hilaturas de lino, molinos harineros, así como empresas de navegación y agrícolas.[127] Algunas de éstas representaban la transición de la "fábrica" a la industria de tipo fabril. Munich también tenía fábricas reales de oro y plata, lana y cuero.[128]

A pesar de las estrictas regulaciones prusianas sobre gremios, categorías urbanas y servidumbre, una ciudad como Berlín, y en menor medida también otras ciudades, acogieron una población industrial creciente que no cabe en ninguna de las categorías establecidas. En 1729, uno de cada 9,7 habitantes estaba trabajando en la industria, y en 1801 esta proporción había pasado a ser de uno por cada 4,2,[129] y muchos de éstos formaban un nuevo proletariado urbano, que carecía de la protección de los gremios y que ya no estaba ligado a la tierra. Tal vez el ejemplo mejor conocido de una industria local que rompe las ataduras que representaban las restricciones gremiales sin convertirse en plenamente rural, ni pasando a la organización fabril, sea la industria sedera de Lyon. Incluso a finales del período gremial, cuando casi 35.000 personas, de una población urbana de 143.000, estaban empleadas en ella, la organización de 300 comerciantes-empresarios a domicilio, controlando a los maestros, quienes a su vez controlaban a los miembros de su familia y a otros trabajadores, iba claramente en contra de los principios normales del sistema gremial. En los primeros años de la década de 1830, las rentas altas, los elevados precios de los alimentos y la superpoblación habían llevado a muchos trabajadores a los barrios periféricos y a los alrededores rurales. La violencia y la brutalidad de las dos rebeliones de 1831 y 1834 dispersaron aún más la industria en el campo, sin alterar su carácter esencial de taller a domicilio.[130]

Número de telares en la industria sedera de Lyon[131]

	Lyon	*Suburbios*	*Conjunto urbano*	*Rural*	*Total*	*% rural*
1790	16000	500	16500	30	16530	0,2
1830	18000	11278	29278	8265	37543	22
1870			30000	90000	120000	75

Hemos descrito las tres formas principales de organización industrial existentes en Europa antes de la Revolución Industrial, los gremios, la industria doméstica rural y la manufactura centralizada, que a menudo disfrutaba de una condición privilegiada; pero se estaban creando constantemente nuevas formas de empleo y organización entre la desintegración de las tradiciones rurales y gremiales por una parte, y las oportunidades de mercado por otra. Fueron a menudo estos sectores, porque no estaban ligados a tradiciones y obligaciones, junto con los más adaptables de los viejos sectores, los que proporcionaron el núcleo para las nuevas empresas industriales que iban a transformar la faz de Europa.

127 U.P. Ritter (1961), pp. 76-89; Krüger (1958), pp. 206-8, 236.

128 Schremmer (1970), p. 643.

129 Krüger (1958), pp. 262, y también p. 75.

130 Robert J. Bezucha (1974), cap. 1; E. Pariset (1902); Maurice Garden (1970); Braudel y Labrousse (1970), ii, p. 252; Pierre Cayez (1980).

131 Bezucha (1974), p. 25.

Capítulo 3

Los primitivos industrializadores

Cambios profundos estaban afectando a la economía de Europa en la fase histórica que precedió a la Revolución Industrial. Hemos trazado algunos de ellos en el último capítulo. Dichos cambios incluían una transformación de la industria en muchas regiones, y en particular el ascenso de las grandes "fábricas" o "protofábricas" y una rápida extensión de la industria a domicilio organizada por comerciantes-empresarios. También incluían la emancipación de los siervos de muchas o de todas sus obligaciones fijas y el desarrollo de la especialización, de nuevas técnicas y de relaciones capitalistas en la tierra. Los gremios en las ciudades y la servidumbre en el campo estaban sujetos a un proceso de agotamiento que, aunque de un modo irregular, se extendía un poco por todas partes.

Detrás de estos cambios se encuentra una gran expansión de los mercados y una acumulación regular de nueva tecnología. Se encontraron nuevos mercados en ultramar, para las protoindustrias; en las cortes ricas y entre los ejércitos y armadas, para las manufacturas; en las regiones urbanas más densas en establecimientos industriales y en capital, para los agricultores; y entre la creciente población, una característica común al conjunto de Europa, que proporcionaron las oportunidades de mercado para toda clase de bienes y de trabajo. Otros factores también jugaron un papel importante. Los Estados absolutistas, altamente centralizados según los patrones corrientes (aunque no según los patrones actuales), demandaban armamento, alteraban los sistemas arancelarios y fiscales, y trataban de intervenir directamente en las industrias productivas, aunque no siempre con los resultados que esperaban. Mejores carreteras, muelles y vías fluviales, construidos por razones comerciales o estratégicas, contribuyeron a la apertura de algunos nuevos mercados. Insti-

tuciones financieras y comerciales, bancos y grandes casas de comercio, innovaron métodos más eficientes y desarrollaron el comercio y la producción en la mayor escala posible. Los grandes adelantos de la ciencia permitieron no sólo una mejor observación, más metódica, del mundo que rodeaba al científico, sino que también actuaron sobre la industria, el comercio y el transporte, con líneas de guía para un progreso adicional.

No es posible decir, aunque ello puede ser una especulación interesante, cómo podría haber progresado la historia del Continente si se la hubiera permitido discurrir a lo largo de las líneas establecidas por sus propios y completamente significativos avances esbozados aquí.[1] Pero no iba a ser así; porque la transformación de la economía británica la arrancó de sus senderos trillados, y en lugar de desarrollarse a partir de sus propias tradiciones, tuvo que reaccionar, adaptarse y adoptarla. La compleja historia de estas reacciones en las principales regiones económicas del Continente es el tema del presente capítulo.

A primera vista no está nada claro lo que sea característico de la contribución británica. El Continente, como hemos visto, tenía áreas que estaban progresando por sí mismas a lo largo de un amplio frente económico. Se había producido un progreso significativo en los campos de la tecnología, la organización, el comercio y las finanzas. La producción y la riqueza estaban aumentando. ¿Qué es lo que era diferente en Gran Bretaña? En otras palabras, ¿en qué consistió realmente la "Revolución Industrial"?

En la extensa literatura que existe sobre esta cuestión no se encontrará ningún acuerdo completo, aunque no se discutan las líneas más generales. Sería de escaso valor sumarse a la discusión teórica. En lugar de ello, es mejor que nuestra contribución examine lo que de hecho pasó a través del Canal y lo que de hecho cambió en las áreas receptoras.

El asunto que más claramente había que transferir era la nueva tecnología. Ésta, hay que subrayarlo, fue transferida en su totalidad: no hubo adaptación. Las máquinas de vapor, las máquinas de hilar (*mules*), los altos hornos o los sistemas ferroviarios instalados en el Continente eran exactamente iguales a los británicos, aunque en las primeras fases pudieran tener diez o veinte años de antigüedad y, sobre todo, pudieran haber sido puestos en una secuencia diferente.[2] Esto fue así incluso aunque las soluciones técnicas desarrolladas en Gran Bretaña hubieran sido la respuesta a los específicos problemas británicos y fueran adecuadas a las dotaciones de factores británicas, que podían no siempre ser las del Continente: carbón barato, abundancia de mineral de hierro, aunque de grado inferior, fácil acceso al algodón de las colonias, abundancia de agua, ciertos tipos de trabajo cualificado y así sucesivamente. Cuando la dotación de factores era diferente, la tecnología británica podía no ser aceptada en absoluto: así, la lenta adopción de la fundición con coque en la metalurgia del hierro, en muchas regiones francesas, se debió claramente al hecho de que en sus localizaciones reales, los pequeños hornos de carbón vegetal eran de hecho más

1 D. S. Landes (1969a), p. 138.
2 François Crouzet (1972), pp. 104-4, 121-3; M. Lévy-Leboyer (1964); véase también pp. 211-3.

baratos que las plantas de coque, de mayor tamaño. Pero no se desarrollaron alternativas: si la dotación local de factores era tal que la tecnología británica pudiera no ser rentable, la región seguía siendo agrícola o, si había tenido alguna industria antes, se desindustrializaba. No sería hasta varias generaciones después, hacia el último cuarto del siglo XIX, que las tecnologías alternativas, que no eran particularmente adecuadas para las condiciones británicas, iban a desarrollarse.

La difusión de la tecnología británica a lo largo de estas líneas fue posible porque hubo, en efecto, varias regiones en Europa que tenían dotaciones de factores similares, y se habían encontrado con problemas económicos y técnicos semejantes a los de las regiones más importantes de Gran Bretaña. También se habían encontrado con una escasez creciente de madera y, por tanto, combustible, tenían acceso al carbón, al hierro, a las fibras textiles europeas como el lino o la lana, o a fibras ultramarinas, como el algodón, tropezaban, además, con una presión creciente de la población sobre la tierra, y podían disponer de una población trabajadora no muy distinta en cuanto a sus habilidades, hallándose en posesión de sistemas de valores semejantes. Gran parte de esto podía decirse también de Norteamérica.

Las regiones con una dotación diferente pero en potencia igualmente rica, no desarrollaron tecnologías rivales para utilizarla. Las tierras ricas en madera del norte y del este de Europa, la energía hidráulica de muchos grandes ríos y montañas, sin hablar del petróleo de Rumania, no se habían desarrollado como alternativas a la tecnología británica basada en el carbón y en el hierro. En su lugar, estas áreas frecuentemente se habían convertido en subordinadas y colonizadas, confirmándose en su atraso y subrayando su condición periférica frente a lo que Wallerstein[3] denominaría el omnipotente sistema mundial de industrialización del tipo británico.

Por mucho que pueda decirse o suponerse sobre otras grandes rupturas o avances culturales en el ascenso del hombre, está claro que los orígenes del nuevo mundo industrializado no fueron policéntricos. No hubo sino una sola fuente, por lo que se refiere al conjunto de tecnologías clave. Sólo hubo un proceso de industrialización europea. Además, el carácter de su expansión sirve para subrayar la significación del cambio técnico que lleva consigo.

La tecnología tiene su propia lógica, que impone en sus métodos de aplicación práctica. Así, no sólo fueron las máquinas de vapor o las *mules* de algodón las que se adoptaron completas en el Continente, sino también la organización fabril o el trazado de líneas ferroviarias. Sin embargo, cuanto más nos alejamos de las soluciones técnicas puras que inciden en la materia inanimada y más tratamos el componente humano de la industria, menos idénticas a su modelo eran las réplicas continentales. Incluso las habilidades de los obreros podían tener otras fronteras y agrupaciones, y así sucedió con la autoridad

3 Immanuel Wallerstein (1974).

de los capataces o de los técnicos. Los contratos de trabajo, o la condición de los trabajadores, podían variar todavía más ampliamente, y hubo siervos trabajando en fábricas en Bohemia, en el siglo XVIII, y en Rusia hasta mediados del siglo XIX, aun cuando en este campo se hizo claramente necesaria cierta alineación y semejanza básica a partir de una cierta etapa. Las fuentes de capital, los derechos sociales del empresariado y las condiciones legales como leyes sobre patentes o leyes relativas a la propiedad o al arrendamiento de la tierra podían diferir todavía más ampliamente.

Se produjo esta tensión entre la semejanza genética y la diferencia particular que, como siempre, proporcionó gran parte de la creatividad de la economía europea en este período. Mientras la tecnología aceptada por Europa fue la misma, y en este sentido, otras regiones siguieron exactamente las huellas del Lancashire o del Clydeside, con la única diferencia de que lo hacían varias décadas después, lo hicieron así a partir de diferentes tradiciones. También lo hicieron así, precisamente porque llegaron más tarde, en un mundo diferente, un mundo hecho diferente por la coexistencia de regiones más adelantadas. Estas diferencias de cronología y de coexistencia en el tiempo, junto con las diferencias en tradiciones y estilos regionales, constituyen un elemento importante de nuestra descripción de la industrialización europea.

Las primeras regiones industriales

Se está de acuerdo en que la región que aceptó en primer lugar y con la mayor facilidad la buena nueva de la industrialización que venía de Gran Bretaña, y que más se aproximó al modelo británico, fue la región del Sambre-Mosa, junto con el valle del Scheldt, en Bélgica, y el norte de Francia. Para seguir la tradición, consideraremos por separado las regiones a cada lado de la frontera.

El cinturón industrial belga acogió ejemplos tempranos y con éxito de todas las industrias clave del período de la Revolución Industrial: carbón, hierro, industrias mecánicas, algodón y lana, junto con algunas otras industrias basadas en el carbón y en una tecnología avanzada, tales como el vidrio y las industrias químicas. En cada uno de estos sectores aquella zona resiste razonablemente bien en términos de cronología y tecnología la comparación con cualquiera de las principales regiones industriales británicas, aunque no con todas ellas en conjunto, es decir, con toda la economía británica, aunque esa sea la manera un tanto incongruente con la que por lo general se efectúan estas comparaciones.

La base, como siempre, fue el carbón. El yacimiento es largo y estrecho, extendiéndose aproximadamente en una dirección este-oeste, e internándose hacia el oeste. Por tanto, el carbón fue explotado primero a partir de las vetas poco profundas del este, donde era posible el drenaje por galerías en los fondos del valle, pero fue la sección occidental, el *Borinage*, que obligó con sus minas más profundas a tomar la iniciativa en la tecnología. La primera bomba de Newcomen fue instalada en la parte oriental del yacimiento en 1720, mucho antes que en muchos yacimientos británicos, pero sólo había 10 de ellas en esa

parte del yacimiento en 1812, y sólo 13 en la sección de Charleroi (Hainaut oriental), mientras que el *Borinage*, que instaló su primera bomba en 1737, terminó por emplearlas en gran número. Aquí, como en otros yacimientos, las bombas de Newcomen sobrevivieron hasta mediados del siglo XIX, dado que su principal inconveniente, un elevado consumo de carbón, importaba poco en las cabezas de los pozos donde las calderas podían ser alimentadas con carbón fragmentado o invendible. La primera máquina de Boulton y Watt ya fue instalada en 1785, en Jemappes, pero como en Gran Bretaña, requirió mucho tiempo antes de popularizarse en el yacimiento. Las máquinas para el beneficio del mineral tenían que ser de un tipo avanzado, y las primeras fueron instaladas en el *Borinage*, donde la profundidad de los pozos era comparable con la de las regiones más adelantadas de Gran Bretaña. En 1829, la profundidad media de los pozos era de 167 metros (alrededor de 92 brazas) y la mayor profundidad era de 297 metros (163 brazas), y 82 pozos utilizaban el vapor para el beneficio del mineral, frente a 55 que utilizaban cabrias movidas por caballos. Los pozos menos profundos de otras partes funcionaron más tiempo con energía animal, aunque en 1839, el sector de Lieja empleaba 59 máquinas de vapor, frente a 29 cabrestantes manuales y 5 cabrias movidas por caballos. En 1838, la profundidad media de los pozos en el conjunto de Bélgica era de 210 metros y el más profundo tenía 437 metros; en 1866, 437 metros era el promedio y el pozo más profundo, al oeste de Mons, tenía una profundidad de 1.065 metros (582 brazas).[4]

La producción del yacimiento alcanzó los 2,3 millones de toneladas en 1831 y más de 5 millones de toneladas en 1846.[5] Se ha destacado que en 1811 la producción belga de carbón, si se la relaciona con el conjunto de la población, ascendía a 450 kg. por habitante, comparados con los 600 kg. de Gran Bretaña y sólo 40 kg. de Francia.[6] Aunque tales cifras dan una impresión engañosa, porque Bélgica formaba parte de Francia, a la que le suministraba aproximadamente la mitad del carbón, ponen de manifiesto que una gran parte de la producción de carbón de la Europa occidental se concentraba en esa pequeñísima área en la primera mitad del siglo XIX. El sector oriental suministraba abundantemente al complejo industrial alrededor de Lieja y Verviers, así como al mercado holandés, y el área central, después de la terminación del canal Charleroi-Bruselas en 1832, suministraba al mercado en expansión de la capital. Pero buena parte de la producción del *Borinage* iba a Francia, y gran parte de la historia de las mejoras del transporte en esa área y en el norte de Francia tiene que ver con los medios para llevar dicho carbón a París y a otros departamentos franceses. En 1814-30, el carbón belga también iba a Holanda, pero después fue reemplazado por el carbón británico. Aunque exportaba ampliamente al sur, la industria belga también sacaba carbón, así como lingote de hierro, de Gran Bretaña.[7] Una ojeada al mapa mostrará la lógica de este sector del comercio internacional.

---

4 Jan Dhont y Marinetta Bruwier (1973), p. 331 ss.; N. Caulier-Mathy (1971); N.J.G. Pounds y W.N. Parker (1957), pp. 131-3.

5 B.R. Mitchell (ed. 1976), cuadro E1.

6 Jan Craeybeckx (1970a), p. 197.

7 J.H. Clapham (1928), p. 57.

También había una vieja tradición de obtención de hierro, sobre todo por el método de forja, utilizando madera local y energía hidráulica. Lieja era un importante centro europeo de producción de armamento, y en las cercanas Ardenas y en Charleroi se hacían clavos. Estimulados por el gran mercado francés al que pertenecía el área como parte integrante entre 1795 y 1814, varios empresarios importantes se pasaron a los métodos modernos. En el área de Lieja se instalaron 25 trenes de laminación entre 1800 y 1815, la mayoría de ellos movidos por energía hidráulica. En Charleroi, Paul Huart-Chapel inventó un horno de reverbero para la fundición de chatarra en 1807, se construyó un tren de laminación moderno cerca de Acoz en 1812[8] y siguió un desarrollo más rápido en la década de 1820, dirigido por varios empresarios locales y uno inglés, Thomas Bonehill. El primer horno de pudelar se levantó en 1821, y el primer alto horno con coque en 1827. En 1830 había diez, y los trenes de laminación y las máquinas de vapor mostraban el activo avance de aquellos años, al que contribuyeron varios técnicos británicos. Instalaciones como Hannoret-Gendarme y Marcinelle se convirtieron en empresas integradas y en 1841 se afirmaba que las fábricas unidas Marcinelle y Couillet se habían convertido en las mayores fundiciones de hierro del Continente. En 1845 produjeron 30.000 toneladas de raíles. La producción de lingote de hierro aumentó de 29.000 toneladas en 1816 a 135.000-150.000 toneladas en 1835.[9] El último horno con carbón vegetal fue clausurado en 1851.

Este notable avance de la fabricación de hierro en Bélgica estuvo relacionado con la construcción de ferrocarriles desde 1834 en adelante. El gobierno, enfrentado con fracasos industriales masivos y un paro extendido como consecuencia de la pérdida de mercados en Holanda y las colonias holandesas, que era el resultado de la independencia belga respecto de Holanda declarada en 1830, comprendió que el papel económico del país era actuar como región industrial adelantada para un traspaís económico más amplio, incluso si éste se encontraba más allá de sus fronteras. Al construir rápidamente un sistema ferroviario notablemente completo había pensado sobre todo en términos de transporte, de Amberes a Alemania, rodeando las bocas del Ródano, y conectándose con Francia hacia el sur, pero la iniciativa pronto se amortizó también por la producción. Las fábricas de Cockerill, estimuladas por el mercado ferroviario interior, durante un tiempo se convirtieron en los primeros proveedores continentales de locomotoras para clientes en muchas partes de Europa y en los transmisores directos de la última tecnología británica en este campo.

Cockerill ejemplificó el papel pionero de la región industrial belga en la industrialización de Europa, así como su deuda con respecto a Gran Bretaña. William Cockerill había llegado a Bélgica hacia 1798 para construir maquinaria textil de diseño británico para la industria lanera de Verviers. Viéndose limitado por un contrato exclusivo con un importante fabricante de lanas, J.F. Simonis, permitió que su yerno, James Hodson, fundase otros talleres para equipar a otras fábricas de lana. En 1807 los talleres Cockerill se

---

8 En 1811, la producción de hierro por habitante era de 10-11 kg. en Bélgica, comparada con 4 kg. en Francia y 20 kg. en Gran Bretaña. Craeybeckh, p. 197.

9 Dhont y Bruwier (1973), pp. 338 *passim*; Milward y Saul (1973), pp. 443-4; J. Mokyr (1974), p. 368; Paul Schöller (1948), p. 579 ss.

trasladaron a Lieja, donde, con sus tres hijos, el fundador creó una planta para la fabricación de maquinaria textil para toda Francia y áreas más alejadas, empleando a 2.000 personas en 1812. John, uno de los hijos, trasladó los talleres a Seraing en 1817, donde se centraron en la fabricación de hierro (tenía un alto horno de carbón de coque en 1829) y la industria pesada. Se había importado una máquina de Boulton y Watt, de Gran Bretaña, en 1813, para ser utilizada como modelo. La sociedad construyó su primera máquina de vapor en 1818, y en 1830 se le habían añadido otras 201. Fue sobre esta base que las instalaciones pudieron pasar rápidamente a los pedidos ferroviarios algunos años más tarde.

Como los británicos en relación con Bélgica, los hermanos Cockerill no sólo enviaban maquinaria acabada al extranjero, sino que viajaban para asesorar en la industrialización de otros países, en particular Prusia. Su papel como centro importante de transmisión de la tecnología británica no debe, sin embargo, llevarnos a olvidar a otras fábricas importantes de la misma región. Había habido intentos, por parte de fabricantes locales, de copiar máquinas británicas incluso antes de la llegada de Cockerill. Después, Houget y Teston suministraron maquinaria para la industria de la lana a gran parte de Europa, y las fábricas Phoenix de Gante estaban entre los pioneros de la maquinaria para el algodón.[10] Esta industria se vio favorecida en gran medida por la prohibición británica, todavía vigente, de exportar maquinaria.

La industria lanera, centrada en Verviers, cerca del extremo oriental del yacimiento de carbón, tenía también una larga tradición. A horcajadas de la frontera entre los Países Bajos austriacos y el obispado de Lieja, los trabajadores de la región a menudo pasaban de un país a otro, y los fabricantes podían enviar sus exportaciones desde cualquier territorio que les pareciera más favorable desde un punto de vista arancelario. Esta predisposición a pasar de contrabando fue fomentada por los elevados aranceles contra las importaciones de lanas mantenidos tanto por Francia como por Holanda, los mercados extranjeros más próximos, que tuvieron como resultado adicional que muchas exportaciones se orientaran hacia Alemania, Polonia, Rusia y los Estados bálticos. Las estadísticas oficiales muestran que las exportaciones de telas se fueron en una proporción del 86,5% a "Alemania" (una parte para ser enviada más lejos), del 7,5% a Lieja y del 5,5% a las Provincias Unidas. También hubo ventas a España y más tarde a Norteamérica, mientras que las importaciones de lana en bruto procedían principalmente de España.[11] La región era, pues, un típico centro de la industria exportadora. Desde 1794 en adelante, las fronteras de Francia se abrieron a los fabricantes de Verviers, y aunque entraron en competencia con algunos de los centros manufactureros tradicionales franceses en el interior del Imperio, las nuevas oportunidades fueron explotadas con éxito.

Hasta finales del siglo XVIII no se empleó ninguna maquinaria moderna en la industria. Había 27 trenes de laminación de un tipo tradicional a lo largo del Vesdre y sus tributarios. Desde 1765, la región comenzó a teñir sus propios productos, especializándose Eu-

10 Milward y Saul (1973), pp. 444-5; P. Lebrun (1948), pp. 241-2.
11 Lebrun (1948), pp. 81, 130-8, 155; L. Dechesne (1926), esp. caps. 8 y 10.

pen en el tintaje en la pieza y Verviers en la lana. La mecanización comenzó en 1801, cuando se instaló la primera máquina de hilar, treinta años después de su introducción en Gran Bretaña. Como había alrededor de 25.000 hiladores manuales en la vecindad de los centros urbanos, tuvo objeto la inversión rápida, y dentro de la primera década se instalaron 118 máquinas. Al mismo tiempo, la lanzadera volante aumentó la velocidad del trabajo de los tejedores.[12] A finales del período francés, la industria padeció comparativamente poco, pasando fácilmente a las exportaciones hacia Alemania, los países mediterráneos, Italia, Rusia, Escandinavia y Holanda. Aunque detrás de Gran Bretaña en tecnología, los exportadores de Verviers podían competir con las exportaciones británicas sobre la base de salarios más bajos. Las siguientes cifras se refieren al área de Verviers. Por entonces había 68 máquinas de vapor de 513 caballos de vapor en 185 fábricas.[13]

La industria algodonera, en contraste, no tenía una larga tradición local, excepto en tanto que, como la industria de Clydeside, se estableció entre los trabajadores textiles especializados de la industria linera. Su localización en Gante fue algo separado del resto de la región industrial[14] y su introducción tuvo un aspecto algo dramático y romántico, por no decir incongruente.

	Telares	*Piezas producidas*
1789	500	20000
1812	1190	47500
1834	2500	100000

Como varias otras áreas, Gante comenzó a interesarse por los artículos de algodón al estampar tejidos importados desde mediados de la década de 1750 en adelante. En 1799 había por lo menos diecinueve empresas estampadoras en la ciudad, algunas de ellas de gran dimensión y que utilizaban rodillos modernos. Fue un comerciante, más que fabricante, Liévin Bauwens,[15] el que decidió sacar de contrabando de Inglaterra, en circunstancias un tanto espeluznantes, una serie de *mules* de algodón, completada con máquinas de vapor. A causa de los disturbios locales, instaló su primera fábrica en 1800 en Passy, cerca de París, pero una segunda fue construida en Gante en 1801, y en 1806 había diez fábricas mecanizadas en la ciudad y sus alrededores, en su mayor parte propiedad de Bauwens o de miembros de su familia, que construían sus propias máquinas. Cuando el bloqueo de 1806 impidió la importación de tejidos, los telares también se establecieron, y en 1812 había

12 Lebrun (1948), pp. 202 ss., 246 ss., 271, 375-6.

13 J. Mokyr (1976a), pp. 44-50; Lévy-Leboyer (1964), p. 98.

14 En 1861, el 87,5% de la energía de vapor estaba en Hainaut y Lieja, y sólo el 12,5% en Flandes oriental y occidental, estando repartida entre estas cuatro provincias. Laveleye (1881), p. 447.

15 A. Desprechins (1954); Fernand Leleux (1969).

3.600. La industria se expansionó a una velocidad vertiginosa: en 1812 había 103.000 *mule-spindles* en 25 fábricas, instaladas y en funcionamiento, y en 1815 había 250.000, ocupando a 4.671 hiladores, además de 5.000 tejedores y 2.257 estampadores. Hay que advertir que Bauwens había tenido un final igualmente dramático, quebrando en 1811,[16] pero la industria local era algo más que un esfuerzo abortado. Se modernizó entre 1819 y 1823, instaló sus primeros telares mecánicos, construídos de forma local por artesanos ingleses o entrados de contrabando, en 1821, y en 1830 tenía 50 máquinas de vapor. Los talleres locales "Phoenix" suministraron maquinaria para algodón a muchas partes de Europa.[17]

El lino se desarrolló de un modo enteramente diferente. Había sido la industria y la protoindustria tradicional del campo flamenco, y parecía que sus empresarios no querían o no podían adoptar las mejoras técnicas, sin mencionar las ya iniciadas. Cuando los constructores británicos lograron someter el lino a un proceso de hilatura mecánica, la industria flamenca se hundió en uno de los más dramáticos golpes de fortuna que pueden encontrarse en la historia económica europea. Las estadísticas relativas a su principal mercado extranjero, el francés, cuentan su historia.[18] (Véase cuadro 3.1). La pérdida, es importante destacarlo, fue más en exportaciones de hilo que en tejidos, aunque en el mercado de París, los linos irlandeses y escoceses también estaban empezando a sustituir al flamenco. Los hiladores británicos, de hecho, estaban invadiendo el propio mercado belga: las importaciones belgas de hilo procedente de Gran Bretaña ascendieron a sólo 12.000 libras en

Cuadro 3.1. Importaciones francesas de lino (miles de toneladas)

	Hilo			Artículos en pieza		
	Gran Bretaña	Bélgica	Total (incl.otros)	Gran Bretaña	Bélgica	Total (incl. otros)
1832	30	685	835	–	2935	3170
1838	5295	405	5800	1395	3375	5180
1842	10695	545	11310	1820	2345	4395

1833, pero se habían multiplicado por cien, hasta llegar a 1.305.000 libras, en 1838. Algunas fábricas con máquinas de hilar se habían instalado desde 1837 en adelante en Gante y Lieja, y el número de husos mecánicos ascendía a 97.000 en 1846,[19] pero esto no ayudaba a los 220.000 hiladores manuales rurales. El característico intento para resolver el problema de prohibir las importaciones de hilo simplemente perjudicó a los 57.000 tejedores, a medida que las exportaciones de artículos por piezas continuaban su caída. Esperando, un

16 J. Dhont (1969), pp. 15-52.

17 Dhont y Bruwier (1973), pp. 347-50; Lévy-Leboyer (1964), pp. 59, 87; Mokyr (1974), p. 366; F.-X. van Houtte (1949), pp. 101, 131, 161, 170.

18 Lévy-Leboyer (1964), p. 108.

19 Henri Pirenne (1948), vii, pp. 126-29.

tanto irracionalmente, que la crisis fuese temporal e incapaces para cambiar de ocupación, los padecimientos de los hiladores flamencos, cuando la plaga de la patata y las malas cosechas de 1845-46 destruyeron sus cultivos, constituyen uno de los capítulos más tristes y mejor conocidos de la historia económica europea.

La superioridad belga, basada en el carbón y la máquina, se demostró en otras varias industrias, de las que aquí sólo pueden mencionarse algunas. El blanqueo químico condujo al desarrollo de una industria química y a la innovación del proceso Solvay, más tarde, en el siglo. También hubo fábricas de papel, refinerías de azúcar, curtidurías e industria del vidrio, que se beneficiaron de un combustible y de un trabajo baratos, expulsando al vidrio británico no sólo de la mayoría de países del Continente, sino incluso invadiendo el propio mercado británico a mediados del siglo. Hacia finales del mismo, el 95% del vidrio belga se exportaba.[20]

Por los accidentes de la historia, las fronteras políticas de los Países Bajos, primero españoles y después austriacos, y de Bélgica, antes de 1793 y después de 1830, estaban dibujadas de tal modo que incluían muy poca tierra aparte del amplio cinturón industrial central. Bélgica era, por tanto, considerada comúnmente en el siglo XIX como el país más industrializado de Europa después de la Gran Bretaña.[21] Si, por un accidente semejante, hubiera seguido siendo parte de Francia, o parte de Holanda, la misma región habría sido subsumida bajo la etiqueta de una "economía" que se estaba industrializando a un ritmo relativamente lento. Ambas descripciones, concentrándose en las fronteras políticas, son impropias y engañosas. Como hemos visto, sería más correcto describir la región industrial belga como la primera que aceptó la tecnología y los métodos británicos y, mediante su transmisión posterior, hizo que durante un tiempo gran parte de Europa situada mucho más lejos de sus fronteras actuara como su traspaís económico, derivando ventajas de su relación no muy distintas de las de los Países Bajos septentrionales unos doscientos años antes. Otra manera de contemplarlo sería dibujar una distinción entre Bélgica y el resto de la Europa interior, y ver la región del Sambre-Mosa como el primero de unos círculos de

20 Un cálculo de 1868 mostraba que los costes belgas de fabricación de vidrio eran menores que los británicos en 10 de 11 partidas de coste, siendo sólo el carbón más barato en Gran Bretaña. T.C. Barker (1977), p. 118, y también pp. 191-2; R. Chambon (1955); Craeybeckx (1970a), p. 199.

21 Las estadísticas que representan este modo de pensar han sido reunidas recientemente con gran habilidad por Paul Bairoch. Limitándonos a los países de la Europa interior, y reduciéndolos a términos por habitante, los resultados son los que siguen:

Indicadores de fuerza industrial, por habitante, en algunos países europeos, hacia 1860

	Lingote de hierro kg.	*Consumo de algodón en rama kg.*	*Carbón y lignito kg.*	*Vapor instalado por 1000 hab.*	*Red ferroviaria km.*
Reino Unido	131,6	15,1	2697	24,3	0,583
Alemania	13,3	1,5	422	5,5	0,322
Bélgica	71,3	3,0	2030	21,1	0,368
Francia	25,8	2,5	240	4,9	0,251
Suiza	5,6	5,6	16	4,0	0,436

Paul Bairoch (1976b), pp. 171, 270-3. Véase también E.A. Wrigley (1962), *passim*.

industrialización cada vez más amplios, y el resto de la Europa interior como la segunda etapa. Se mida como se mida, la industrialización belga se había logrado hacia 1860-70.

¿A qué debió la región su temprano arranque? Es claro que se benefició de una tradición industrial y comercial, y de una larga familiaridad con las relaciones capitalistas, de unos recursos nacionales ricos, que incluían carbón, hierro, madera y energía hidráulica, así como lino y lana, y de una espléndida localización, al otro lado del canal que la separaba de Gran Bretaña y entre las áreas avanzadas de Francia, Alemania y Holanda. Estas ventajas eran evidentemente más que suficientes para compensar los inconvenientes de la religión católica romana que había demostrado ser un obstáculo para la industrialización en otras partes de Europa, y de una historia política desastrosa que interrumpieron la Revolución Industrial belga con una serie de retrocesos y graves crisis. Sin embargo, hubo compensaciones en el buen gobierno, primero de un rey holandés que comenzó a granjearse la simpatía de sus reacios súbditos meridionales mediante concesiones económicas desde 1821 en adelante, y, después de 1830, por los grupos dominantes que tenían menos intereses agrarios que cualquier otro en Europa, que pudieran obstaculizar la persecución del progreso comercial e industrial.[22] Ambos desarrollaron todavía más una red de transporte que ya era eficiente, los holandeses mediante canales y el gobierno de Bruselas mediante la construcción de ferrocarriles. Además, el rey inyectó dinero en forma de participaciones accionariales y subsidios en las principales empresas, y en la Société Générale pour favoriser l'Industrie Nationale desarrolló el afortunado modelo de un banco industrial,[23] seguido en 1835 por la Banque de Belgique y por la Société Nationale pour les Entreprises Industrielles et Commerciales, y poco después por otros bancos en Bélgica y en gran parte de Europa. Esta concentración financiera contribuyó a desarrollar un temprano sistema de sociedades anónimas en Bélgica y a atraer capital francés y británico hacia la región en las décadas de 1830 y 1840. En la segunda mitad del siglo, la propia Bélgica se convirtió en un exportador importante de capital a Alemania, Rusia y ultramar. Los gobiernos posteriores a 1830, persiguiendo el apoyo del capital, controlaron todos los signos de la emancipación del trabajo con notable resolución, de manera que los salarios, que ya eran bajos a causa de un rápido aumento de la población y del desastre flamenco, siguieron manteniéndose bajos en relación con la productividad, y muy por debajo de los del resto de Europa.[24] A medida que proseguía su crecimiento[25] y aumentaba su fuerza competitiva, Bélgica pasó de ser un

22 P. Lebrun (1972), pp. 141-86.

23 Ch. Terlinden (1922), pp. 1-39; R. Demoulin (1938), caps. 3, 4 y 5; Rondo Cameron (1967c), pp. 129-50; Bertrand Gille (1973), iii, pp. 266-7.

24 Los bajos salarios como factor que favorece el crecimiento, particularmente comparado con Holanda, han sido destacados por Joel Mokyr (1976a), pp. 166 ss.; y (1974), pp. 376 ss.

25 Algunas tasas de crecimiento anuales belgas representativas, 1850-75:

Carbón (tm.)	3,8%
Lingote de hierro (tm.)	6,8%
Acero (tm.)	17,9%
Vidrio (valor)	6,6%
Energía de vapor instalada	9,0%
Ferrocarriles (en funcionamiento)	8,4%

Cameron (1967c), p. 148.

país proteccionista a ser un país relativamente librecambista, importando una proporción creciente de su consumo de alimentos, así como mineral de hierro, lana, algodón, e incluso lino y remolacha azucarera, y exportando una mayor proporción de su producción que cualquier otro país de Europa,[26] incluída la Gran Bretaña, aunque no necesariamente una mayor proporción que cualquier otra región industrial.

Al otro lado de la frontera del sur, la región industrial belga se desbordaba en Francia, principalmente en los dos *départements* más septentrionales, Nord y Pas-de-Calais, pero extendiéndose también a los *départements* adyacentes. Estas fronteras se han visto alteradas con mayor frecuencia que casi cualquier otra en Europa y carecían de significación en tanto que recurso económico. Básicamente estamos tratando la misma región.

El carbón, continuando su descenso hacia el oeste, se encuentra a mayor profundidad que en Bélgica. El área cercana a la frontera, alrededor de Valenciennes, se desarrolló en el siglo XVIII, pero incluso entonces era necesaria la empresa de gran tamaño. La sociedad Anzin, dedicada a la minería del carbón, que comenzó en 1757 en el yacimiento abierto en 1717, fue a lo largo de este período una de las mayores empresas de Francia, liberalmente equipada con capital y privilegios por París. La primera bomba de Newcomen fue instalada en el yacimiento en 1732. En 1830 el Nord produjo 390.000 toneladas y en 1845 produjo 945.000 toneladas, o sea el 22,4% de la producción francesa. El carbón se conseguía a un coste elevado, y sólo podía mantenerse frente a la competencia belga por los aranceles y la obstrucción de las vías acuáticas a Bélgica. El yacimiento se amplió un poco después de 1820, pero el avance real para abrir los pozos más profundos en el oeste fue posible sólo con la tecnología más adelantada de la segunda mitad del siglo.[27] En 1851 se abrió el primer pozo de la extensión occidental, en Courrières (Pas-de-Calais): esta área iba a representar la mayor parte de la expansión en la principal ola de la industrialización francesa. En 1913, Pas-de-Calais solo produjo 20,5 millones de toneladas (o sea la mitad del total francés),[28] y el yacimiento septentrional en su conjunto unos dos tercios. La región se convirtió en el "País Negro" de Francia.[29]

La textil constituyó la principal ocupación industrial de la región. La industria lanera se había esparcido por Francia en el siglo XVIII, pero había concentraciones locales. La Champagne era una de las áreas de mayor crecimiento, aumentando su proporción respecto de la producción francesa desde el 12% al 16,5% a lo largo del siglo XVIII. Algo frenada por deficiencias del transporte al comenzar el siglo XIX, Reims con todo quintuplicó su producción de estambre entre 1808 y 1848.[30] Fue uno de los primeros centros que emplearon máquinas de cardar construidas por Cockerill y por William Douglas, un ingeniero parisino,

---

26 Pirenne (1948), pp. 165-6, 363-6; Milward y Saul (1973), pp. 450-2.

27 Véase el mapa en Marcel Gillet (1969), p. 181. También Pounds y Parker (1957), pp. 91-4, 141, 144.

28 J. Lestocquoy (1946), pp. 322-5; Lévy-Leboyer (1964), pp. 303-19. Marcel Gillet (1973); M. Wolf (1972), pp. 289-316; René Gendarme (1954); Pounds y Parker (1957), pp. 147-51.

29 Braudel y Labrousse (1976), p. 578. Véase también C.P. Kindleberger (1964), p. 261; M. Gillet (1969).

30 Tihomir J. Markovitch (1976), pp. 648-9, 653; A.L. Dunham (1955), p. 285.

también de origen británico,[31] y uno de los primeros en abandonar la hilatura manual. Sedan también se había convertido en un centro importante a principios del siglo XIX, y la hilatura de lana peinada se estableció alrededor de Amiens en 1825. La primera máquina de hilar se había introducido allí en 1815, y en 1830 había 170 en 19 fábricas. Roubaix, ciudad lanera en el siglo XVIII, que se había pasado al algodón, se volvió a pasar a las lanas en la década de 1830: el número de sus husos para lana ascendió de ninguno en 1830 a 105.000 en 1839. En 1843, el 63% de su producción de tejidos era de lana.[32] Estas ciudades hilaban hilo de estambre fino y el *département* de Nord tenía un total de 220.000 husos en 1843, pero todavía casi 420.000 husos de algodón. La primera utilización con éxito del telar mecánico se registró en Reims en 1844, aunque tardó muchos años en difundirse.[33]

Mientras la industria lanera del norte se extendía en una amplia banda a lo largo de la frontera, mostrando un registro muy desigual de mecanización, el algodón estuvo desde el principio sometido a la mayor presión por parte de la competencia británica para instalar métodos mecánicos. Antes de 1800 es una historia de considerables esfuerzos por parte de los gobiernos y empresarios franceses y un gran número de mecánicos y expertos británicos, como Holker, O'Flanagan, Morgan, Brown, Hall, Wright, Jones, Garnett, Wood, Hill, Milne, Lecler (¿Clark?), Theakston, Flint, Foxlow y Sykes, entre otros, para empezar, pero su éxito fue, en el mejor de los casos, temporal y localizado.[34]

Los principales centros algodoneros habían estado primero en Normandía, pero los campesinos más pobres de una amplia faja de tierra desde la Picardía situada sobre Flandes (francés) hacia el norte estaban también dispuestos a dedicarse al tejido, si se podía instrumentar el suministro de hilo. En 1810 había 22 hilaturas de algodón en Lille, 13 en Roubaix y 8 en Tourcoing, la mayoría de ellas utilizando *jennies* manuales, pero la energía hidráulica e incluso el vapor aparecieron entre los pioneros antes de 1820. Alrededor de 1840, más de la mitad de los trabajadores fabriles franceses se concentraban en este cinturón: 100.000 en el Nord, de 20.000 a 30.000 en Flandes, y 130.000 en Picardía, además de 150.000 en Normandía.[35] Normandía estaba trabajando con números más bastos, y la hilatura más fina estaba casi enteramente limitada a Alsacia, París y el triángulo septentrional de Lille, Roubaix y Tourcoing, que formaban la principal concentración. En 1833 la distribución de la hilatura fina era como sigue:

Hilatura fina de algodón en Francia, 1833[36]

	Número de fábricas	*Husos (miles)*
París	3	25
Tourcoing, Lille, Roubaix	20	160
Resto de Francia septentrional	8	125
Alsacia	9	182

31 Para Douglas, véase Charles Ballot (1923), pp. 178 ss.

32 B. Gille (1970), p. 38; Lévy-Leboyer (1964), p. 129; Claude Fohlen (1956), p. 175 ss.

33 Dunham (1955), p. 284 y *passim*; Lévy-Leboyer (1964), pp. 166, 168.

34 Ballot (1923), p. 42 ss.; Philippe Guignet (1979); Charles Engrand (1979).

35 Lévy-Leboyer (1964), p. 73; R. Gendarme (1954), mapa en p. 64; Pierre Deyon (1979), pp. 83-95.

36 Lévy-Leboyer (1964), p. 95. El número total de husos en el norte, en 1849, había aumentado a 550.000, con algunos más en Picardía. Clapham (1928), p. 66.

Teniendo carbón, el norte era la región más adecuada para proporcionar manufacturas semiacabadas de tipo estándar producidas en masa, algunas de las cuales podían ser acabadas en otras partes.[37]

Los departamentos del norte de Francia estaban en todos los aspectos peor situados que sus vecinos belgas para producir hierro, pero el cierre de la frontera en 1815 y la protección arancelaria les dieron su oportunidad. Ha habido alguna fabricación de hierro bajo el Imperio,[38] pero la expansión de la región, favorecida por los inmigrantes belgas que venían al sur para atravesar la barrera arancelaria, y por algunos británicos, puede fecharse alrededor de 1820. En 1823-24, un belga llamado Renaux estableció una refinería y forja de hierro, utilizando energía de vapor y empleando trabajadores británicos con equipo actualizado. Hubo "una empresa en la que obreros ingleses procesaban lingote de hierro de la Champagne mediante una técnica inglesa, con un equipo probablemente construido en París por ingleses y localizada en Raismes a fin de aprovecharse del carbón abundante y barato de los pozos Anzin".[39] Allí otros belgas habían establecido tres empresas de fabricación de clavos alrededor de Valenciennes, de las que excepto 37 de una dotación de 588 eran belgas en 1822. En 1835, el *département* de Nord tenía 297 máquinas de vapor, y junto con los cuatro vecinos (Seine-et-Oise, Seine-Inferieure, Aisne y Pas-de-Calais) poseían cerca de la mitad de máquinas de vapor de Francia.[40]

Por entonces, la tradicional autofinanciación de los centros textiles provinciales había dado paso a alguna provisión por parte de París, particularmente para la industria pesada y para los descuentos a corto plazo. La Banque de Lille abrió en 1836, para ser seguida por un banco privado al año siguiente y un banco industrial en Valenciennes. La Banque de France, que había mantenido una sucursal en Lille en 1810-14, abrió otra en Valenciennes en 1846, el mismo año en el que la Caisse Commerciale du Nord empezaba a operar en Lille. La Société de Crédit Industriel et du Dépôts du Nord, vinculada al Comptoir d'Escompte, abrió allí en 1866 con un capital de 20 millones de francos.[41]

En su lado oriental, la región industrial belga se prolongó hacia el distrito de Aquisgrán, donde el carbón y la manufactura lanera, en áreas como Monschau y Eupen, reflejaron los desarrollos de Verviers, aunque el propio Aquisgrán, obstaculizado por las restricciones gremiales, había quedado atrás en el siglo XVIII. Dado que se encontraba en una relación competitiva con otros productores del bajo Rin, se ha considerado normalmente como parte del complejo de Renania-Westfalia.

En el siglo XVIII había dos concentraciones importantes aquí, ambas en la orilla derecha del Rin: las regiones siderúrgicas de Siegerland y las textiles concentradas princi-

---

37 Colin Heywood (1977), p. 24; C. Fohlen (1956), p. 228 ss.

38 K. Lestocquoy (1948), p. 100.

39 R. G. Geiger (1974), p. 213. También Pounds y Parker (1957), pp. 170-7.

40 *Ibid*., pp. 216-7; R. Gendarme (1954), mapa en p. 60.

41 Gille (1970), pp. 35-43; Guy Palmade (1972), p. 137; M. Gillet (1969), p. 199; R. Gendarme (1954), pp. 178-83.

palmente a lo largo del valle del Wupper. Estos eran distritos montañosos con escasos recursos agrícolas, pero que se beneficiaban de la existencia de corrientes rápidas[42] y de madera para combustible y energía. Otras ventajas eran la relativa libertad de comercio en el ducado de Berg y la accesibilidad a las ciudades del Rin para proveerse de mercados y capital. Estas ventajas hicieron de la región una de las más industrializadas y densamente pobladas de Europa a finales del siglo XVIII.[43]

La industria del hierro de Berg-Mark sacaba su mineral de Nassau, para transformarlo, en pequeñas forjas y altos hornos que utilizaban carbón vegetal, en semimanufacturas, y después, en talleres dotados de martillo accionado hidráulicamente, en artículos acabados. Solingen y Remscheid, con los pueblos de sus alrededores, hacían cuchillería y armas, mientras que la fabricación de alambre, así como de guadañas, hoces, herramientas, alfileres y agujas, se había difundido hacia el este de Mark a Ennepe y el valle del Lenne. Esta era una típica industria "exportadora", proveyendo a gran parte de Alemania y más lejos todavía, aunque padeciera la competencia británica durante la primera mitad del siglo XIX.[44] Como ramas de acabado, se encontraban entre las más difíciles de mecanizar, pero cuando llegó la siguiente etapa, en la segunda mitad del siglo XIX, el distrito estaba entre los primeros, desde el punto de vista técnico, de Europa.[45]

Inmediatamente contigua estaba el área textil centrada en las ciudades del Wupper, Elberfeld y Barmen. Originalmente un lugar de paso para el envío de textiles para su acabado en Holanda, con el tiempo se encargó ella misma del acabado, remontándose a 1527 el "Garnnahrung" o monopolio gremial del blanqueo.[46] En el siglo XVIII los comerciantes locales estaban sacando hilo de lino de un amplio abanico de áreas suministradoras, que se extendía desde el norte de Westfalia hasta Brunswick y Hanover, colocándolo a domicilio para que fuera tejido por un gran número de tejedores urbanos y rurales, blanqueando y acabando el tejido y canalizando sus ventas al norte y al sur de América, así

---

42 Alrededor de 1860, 37 ríos en la zona del Wupper tenían ruedas hidráulicas en los alrededores de Remscheid y Lennep. En 1836, según un informe, había 381 fábricas, molinos y forjas movidos por energía hidráulica en un área de 10,5 millas cuadradas. Hermann Ringel (1966), p. 5.

43 En 1804, de 10.230 familias en los alrededores de Lennep, 6.761 (66%) dependían de la industria y el transporte, y sólo 2.469 (24%) de la agricultura. El resto era descrito como funcionarios, pobres, etc. *Ibid*., p. 34. Las exportaciones industriales de Jülich y Berg, por un valor de 8.234.000 táleros en 1773-4, se dividían como sigue:

Algodón y lino	3392	5315	(64,5%)
Lana	1923		
Hierro	1942	2827	(34,3%)
Latón	855		

Wolfgang Zorn (1961), p. 424.

44 Norman J.G. Pounds (1968), pp. 22-3, 38-9; Bruno Kuske (1931), pp. 34, 49, *ibid*. (1949), pp. 2-3, 127-8; W.O. Henderson (1967), pp. 26-7; Fritz Schulte (1959); Guy Thuillier (1961), p. 878; Gerd Hohorst (1977), pp. 193-7; Pounds y Parker (1957), pp. 46-50.

45 Ringel (1966), pp. 73-6.

46 Walter Dietz (1957).

como al Africa occidental,[47] como parte de la economía atlántica, y a Holanda, Alemania y, en el caso del hilo, Gran Bretaña. A mediados de siglo se añadieron la cinta de seda y los tejidos, así como las difundidas "siamoises", tejidos de semialgodón. En la década de 1790 los fabricantes locales habían empezado a colocar a domicilio algodones al otro lado del Rin, hasta Gladbach-Rheydt, en busca de trabajo más barato.

Esta sociedad, activa y empresarial, con sus conexiones comerciales, su acceso al capital y su trabajo cualificado en diversos tipos de textiles,[48] era idealmente adecuada para tomar la nueva tecnología procedente de Gran Bretaña. Un comerciante local, J.G. Brügelmann, que había visitado Inglaterra, consiguió copiar la *water-frame* de Arkwright, probablemente con ayuda de mecánicos ingleses, y montó una fábrica con energía hidráulica en Ratingen, cerca de Düsseldorf, en 1783, que llamó Cromford a causa de su modelo. Su monopolio durante doce años y las habituales dificultades experimentadas en el Continente para copiar la tecnología británica hicieron que fuera durante un tiempo un ejemplo aislado, aunque el propio Brügelmann tomó parte en dos hilaturas más, así como en plantas de teñido.[49] En 1799 había 10 hilaturas mecánicas en Wuppertal, algunas de ellas movidas por energía hidráulica y otras mediante caballos. La máquina de J.H. Bockmühl, inventada localmente, para la fabricación de cordones, también se movía entonces mediante energía hidráulica.

Al principio, los cambios provocados por la Revolución Francesa afectaron favorablemente a la región, dado que pudo hacerse con algunos mercados anteriormente suministrados desde Francia. Cuando Napoleón trazó su frontera a lo largo del Rin, los fabricantes de la orilla izquierda del río, en el viejo centro sedero de Krefeld y en Gladbach-Rheydt se encontraron dentro del Imperio y continuaron floreciendo, pero los de la orilla derecha padecieron mucho, al ser excluidos de los mercados imperiales.[50] Algunos emigraron hacia el oeste. Después de la guerra, la región, como otras, se encontró con que la ventaja tecnológica de Gran Bretaña se había ampliado considerablemente. La innovación técnica fue lenta al principio. Una fábrica de textiles de algodón, accionada mediante energía de vapor, empezó a trabajar en Elberfeld en 1821, utilizando una máquina de 6 caballos de vapor. En 1834 había diez máquinas, con 62 caballos, en la industria de Wuppertal, y había 37.000 husos de algodón instalados en la orilla oriental del Rin y 37.000 en la orilla occidental,[51] pero a mediados de siglo la hilatura de algodón había desaparecido de Elberfeld y Barmen, quedando sólo 29.444 husos en Sonnborn.

---

47 Herbert Kisch (1972), p. 337; Walter Dietz (1977).

48 Herbert Kisch (1959), pp. 555-6; J. Reulecke (1980); Max Barkhausen (1974), pp. 212-73. Los privilegios del gremio de tejedores de Barmen y Elberfeld fueron abolidos en 1783.

49 Dietz (1957), pp. 118-9; G. Huck y J. Reulecke (1978), pp. 148-52; Kisch (1972), pp. 399-400; pero véase Joachim Kermann (1972), p. 200.

50 J. Reulecke (1977), pp. 51-4; Heinrich Brauns (1906), pp. 2-4; H. Kisch (1962-3), pp. 304-27; Pierre Benaerts (1933), pp. 21-2.

51 Reulecke (177), p. 56; Ringel (1966), p. 64; Wolfgang Hoth (1975), p. 226.

En su lugar, la región se pasó al tejido y al acabado, ramos en los que la ventaja técnica británica era menos acusada. El tejido mediante telares mecánicos comenzó en 1842. El empleo en el distrito administrativo de Düsseldorf mostrará su desarrollo.[52]

	1846	*1861*
Hilatura de lana y estambre	5239	2342
Tejido: Lanas	5590	6189
Algodones	12469	13133
Seda y cintas de seda	18985	26634
Cintas	3710	28969

En 1861, el 60% de los trabajadores de Barmen y Elberfeld estaba en auténticas fábricas; había ciento dieciséis máquinas de vapor en las dos ciudades y la integración hacia atrás se había hecho particularmente sólida. Las industrias mecánicas y químicas se fueron desarrollando gradualmente, a medida que declinaba el empleo textil. Las instalaciones de teñido de Friedrich Bayer y Friedrich Weskott abrieron en Barmen en 1863; la falta de espacio las indujo a trasladarse a Leverkusen en 1891.[53]

El norte de este distrito se extendía al Ruhr, a través de lo que era en gran medida una región agrícola en el siglo XVIII. Algunas pequeñas minas de carbón estaban siendo explotadas por campesinos a tiempo parcial, por medio de niveles. En 1780, el río había sido hecho navegable y con el tiempo se construyeron caminos de piedra engravada desde las bocas de los pozos hasta el río. La primera carretera para vagonetas de tracción equina, de una milla de longitud, siguió en 1829. Pero la producción de carbón seguía siendo insignificante. También hubo algunas fundiciones de hierro menores, que utilizaban carbón vegetal, en el distrito y algunos pequeños talletes mecánicos, pero el primer horno de pudelado no empezó hasta 1826, y no hubo ningún alto horno que utilizase coque hasta que las Fundiciones Federico Guillermo, en Mülheim, inauguraron el primero en 1848-49, unos ciento cuarenta años después de la invención del proceso.

Así pues, la región industrial del "Ruhr" (gran parte de la cual de hecho está situada bastante al norte del río) se desarrolló más tarde, pero entonces su desarrollo se aceleró. En medio siglo se había convertido en la región industrial más importante del Continente. En la base de su prosperidad estaba su excelente carbón de coque, que podía extraerse con los medios técnicos de mediados del siglo XIX, supuesto que había un mercado disponible. El mercado, a su vez, vino con la construcción de ferrocarriles, que simultáneamente necesitaban carbón, produjo una demanda de hierro, que también necesitaba carbón, y proporcionó los medios para transportar el carbón, con un coste bajo, tam-

52 Ringel (1966), pp. 156-7; también Hoth (1975), p. 167 ss.
53 Reulecke (1977), pp. 66-9.

bién a usuarios más distantes, o traer mineral de hierro al yacimiento de carbón. Aparte del carbón y de algunos minerales de hierro que distribuía con rapidez, el distrito del Ruhr se vio favorecido por el cercano Rin, como medio de transporte, por un temprano acceso al importante ferrocarril Colonia-Minden, que llegó al distrito en 1848-49, y por los posteriores vínculos con la red principal de canales. Era deficitario de trabajo y capital, que tuvo que importar. Pero influyó en los desarrollos industriales colindantes que se fueron materializando hacia el sur, aprovechando el talento empresarial, las demandas y habilidades de las industrias metálicas y siderúrgicas locales, los vínculos de transporte y el depósito de reserva de una población acostumbrada al trabajo industrial. Fue sólo en sus últimas fases, a partir de la década de 1880, que el reclutamiento para el distrito del Ruhr tuvo que hacerse más lejos, particularmente en el este de Alemania.[54] Comenzando más tarde, el distrito también se benefició de tecnología prestada,[55] y evitó los costosos errores del pionero: así, sus minas fueron desde el principio construidas en una escala mayor, como lo eran las fundiciones de hierro y acero, y la integración vertical y la cartelización aparecieron pronto en el Ruhr, antes que en cualquier otra parte de Europa.

Las primeras prospecciones que tuvieron éxito para buscar carbón a mayor profundidad a través de la marga no tuvieron lugar hasta la década de 1840, después de que los ensayos efectuados en la década de 1830 hubieran constituido unos fracasos comerciales. La producción de carbón, que había sido de sólo 388.000 toneladas en 1851 y de 1,7 millones de toneladas en 1859, aumentó a 11,6 millones de toneladas en 1870, 60,1 millones en 1900 y 114,2 millones en 1913. Esta última cifra representaba el 60% de la producción alemana, y más de 2,8 veces toda la producción francesa. Las fundiciones de hierro fueron creadas en dos olas principales de fundación, en los primeros años de la década de 1850 y en los primeros de la de 1870. Los Krupp de Essen fueron los primeros del Continente que utilizaron el proceso Bessemer en 1862, siguiéndoles la Hörder Verein en 1864 y la Bochumer Verein en 1865. El distrito se pasó más tarde sobre todo al horno Siemens-Martin, siendo instalado el primero en la factoría de Krupp en 1869. En 1913 el Ruhr produjo 8,2 millones de toneladas de lingote de hierro, o sea el 42,5% del total de Alemania, y se había convertido en el principal centro de fabricación de acero, industria mecánica pesada y armamento, además de fabricar productos químicos, vidrio, textiles y varias otras importantes manufacturas de exportación.[56]

Corriente arriba de Renania-Westfalia, Alsacia parece a primera vista haber tenido poco a su favor como pionero industrial. No había carbón, ni otras materias primas, tenía poca riqueza local y, sobre todo, estaba muy mal comunicada con el mar, porque, aparte de los problemas técnicos, el Rin se utilizaba comercialmente poco antes del tratado de 1831,

---

54 W. Köllmann (1974), pp. 250-60; H.G. Steinberg (1967), pp. 49-51; W. Brepohl (1948).

55 La primera máquina de vapor en una mina de carbón del Ruhr, en el pozo Vollmond, cerca de Bochum, instalada en 1799, era británica. Las cubas de madera fueron introducidas en 1853, por ingenieros sajones y belgas, y las de hierro colado en 1855, en la mina de carbón "Hibernia", de Mulvany. Paul Wiel (1970), pp. 151-2.

56 Existe una extensa literatura. Entre los trabajos más útiles están Paul Wiel (1970) e *ibid*. (1963); Pounds (1968); Steinberg (1967) e *ibid*. (1965), pp. 175-244.

y muchos artículos iban por tierra a Le Havre, en lugar de utilizar aquella vía fluvial. Los precios del carbón eran de 3,60 a 4,00 francos por quintal métrico en 1826, y a veces de más de 5,50 en Alsacia, comparados con 1,27 en el Nord, 0,20-0,90 en el yacimiento del Loire y 0,60-0,80 en Gran Bretaña. Había también gremios restrictivos y políticas reales erróneas.[57] En su favor, Alsacia tenía agua limpia y energía hidráulica, salarios bajos, acceso al capital suizo, una tradición textil basada en parte en los favores gubernamentales, una localización próxima a la frontera, que con frecuencia demostró que favorecía la industrialización precoz y en este caso un activo comercio de contrabando con Alemania, y, algo tendría que ver,[58] un pueblo calvinista rodeado por católicos romanos menos proclives al negocio. También puede ser que el aislamiento de Alsacia la protegiera durante un período crítico de la competencia inglesa.

Había una pequeña industria del hierro, que utilizaba carbón vegetal, y que estaba establecida desde hacía mucho tiempo, pero la industrialización de Alsacia se basó en el algodón, añadiendo más tarde otros textiles y eslabonamientos hacia atrás. Alsacia empezó con el estampado de indianas (*indiennes*), industria en la que aumentó su arraigo en la primera mitad del siglo XIX: 6 millones de metros fueron estampados en 1806 en Mulhouse, elevándose a 43 millones de metros en 1847. El estampado por medio de rodillos fue introducido en Wesserling en 1803, en Mulhouse en 1804, y en 1820 se estampaba en dos colores y en la década de 1830 en cinco o seis colores. Siguió el tejido. El área de Sainte-Marie tenía 6.000 telares en 1832, 15.000 en 1848-49, fabricando 28.000 piezas en 1814, pero 400.000 piezas en 1838. Fue en 1821-22 que "graneros, bodegas e incluso habitaciones situadas en pisos bajos se convirtieron en naves para tejer, con gran disgusto de cultivadores de vino y agricultores", recordando la situación del Lancashire en la década de 1790. Algunos telares mecánicos fueron introducidos en la década de 1820, y en 1846 había 15.000 en Alsacia, o un número semejante de telares manuales.[59]

Pero fue en la hilatura de algodón en lo que Alsacia destacó claramente del resto, particularmente por su temprana mecanización y por la habilidad en la producción de algodón de alta calidad. En 1834, Nicolas Koechlin y Hartmann hilaban 300 y 320 números. La primera hilatura mecánica fue construida en 1802 en Wesserling, accionada mediante una rueda hidráulica construida por Scipion Périer de Chaillot. En 1812 había 11, y el número de hiladoras manuales estaba disminuyendo rápidamente. En 1828 había 500.000 husos mecánicos; en 1864, 706.000 husos automáticos (*mule*), y en 1875, 1.315.000 de una eficiencia mucho mayor. Entre las industrias que iban a verse estimuladas por el algodón estaba la manufactura química. Haussmann, de Logelbach, introdujo por primera vez el blanqueo por medio de cloro en 1791, y siguieron varias innovaciones

57 Una estimación de 1826 cifró la participación de Alsacia en el tráfico aguas arriba del Rin en 1/20. Paul Leuillot (1959), ii, pp. 265, 294-8. El canal Ródano-Rin, terminado después de muchas dificultades en 1832, no redujo el precio del carbón tanto como se esperaba. Lévy-Leboyer (1964), p. 321.

58 Palmade (1972), p. 98; E. Juillard (1968), p. 39. También, en general, Robert Lévy (1912), pp. 14 ss., 20 ss., 210 ss.

59 G. Livet (1970), pp. 318-9; Lévy-Leboyer (1964), pp. 75-8, 87, 94; Robert Lévy (1912), pp. 7-9; Serge Chassagne (1979); Pierre Caspard (1979).

locales en 1818-20. En 1822 Mulhouse abrió una escuela de química.[60] La industria mecánica todavía se hizo más importante. Aunque al principio dependía en gran medida de diseños ingleses como los de Dixon y Risler -se dijo, en efecto, que Nicolas Schlumberger había traído sus planos desde Manchester, "cosidos a su chaqueta"-, muy pronto Alsacia se convirtió en un importante centro exportador de maquinaria textil y otros productos mecánicos, incluyendo locomotoras. Koechlin, de Mulhouse, hizo historia comprando locomotoras a los Estados Unidos en 1869.[61] Entre los inventores locales más importantes estaba Josué Heilman, que desarrolló un telar mecánico en 1826, y una máquina para peinar lana, que revolucionó su industria en 1845-46.[62] Queda por añadir que el creciente complejo industrial local tenía también fundiciones de hierro, industrias de lana, confección de sombreros, refinerías de azúcar, papeles pintados y otras industrias de exportación. Como la región belga, hacia mediados de siglo se había convertido en un centro secundario, extendiendo la tecnología británica (y parte de la propia) a áreas terciarias.

Todavía más arriba del valle del Rin, la región industrial suiza, extendiéndose en un amplio arco desde Basilea hasta Glarus, también se había desarrollado a partir de unas condiciones poco prometedoras, pero disfrutando de algunas de las mismas ventajas, entre las cuales estaba un comienzo precoz del estampado del algodón y del arte de la hilatura del algodón más fino que cualquier otro distrito europeo, incluyendo el Lancashire.[63] Los bajos salarios le proporcionaron un margen competitivo adicional. Con todo, esta industria suiza septentrional estuvo entre las primeras que adoptaron la mecanización, siendo inauguradas las primeras hilaturas mecánicas en Saint-Gallen en 1801 y en Zurich en 1802. Estas eran *mule-jennies* manuales, incapaces de aguantar la competencia británica después de la guerra, y durante algún tiempo se importó mucho hilo, pero en la década de 1830 los suizos se habían pasado a las *mules* accionadas mediante energía hidráulica, y en los años de la década de 1850 a las automáticas. Había 600.000 husos en la región en 1844, 1,15 millones en 1856 y 2 millones en 1872, constituyendo la segunda industria por su tamaño en Europa después del Lancashire.[64] El tejido también experimentó la presión británica, y después de algunos intentos precoces con telares mecánicos alrededor de 1830, malogrados por el ludismo, fueron instalados en cantidades notables a partir de 1842.[65]

A la vista de los obstáculos, incluyendo una ausencia de recursos que no fueran la energía hidráulica, y los aranceles crecientes en los vecinos mercados tradicionales, el éxito de los empresarios suizos en mantener y expansionar importantes industrias de exportación, en elevar los salarios y en exportar capital y habilidades, por encima de las mu-

---

60 Leuillot (1959), pp. 357 ss., 378-80, 402; F. L'Houillier (1970), p. 404; Roger Price (1978), p. 103; C. Fohlen (1956), pp. 208-20; Robert Lévy (1912).

61 Leuillot (1959), pp. 347-9; L'Houillier (1970), pp. 407-8; Claude Fohlen (1970), p. 207.

62 Dunham (1955), pp. 270, 276-82.

63 S.D. Chapman (1972a), p. 21; W.E. Rappard (1914), p. 43 y *passim*; Anne-Marie Piuz (1972), pp. 533-41; J.-F. Berg ier (1974), pp. 61 ss.

64 Milward y Saul (1973), pp. 455-6; B.M. Biucchi (1973), iv/2, p. 647; Lévy-Leboyer (1964), p. 180; W. Bodmer (1960), pp. 280-3, 338-9; Rappard (1914), p. 199; J.-F. Bergier (1974), pp. 88 ss., 110.

65 Béatrice Veyrassat-Herren (1972), p. 492; W. Bodmer (1960), pp. 291-5.

rallas arancelarias, a Alsacia, Baden, Suabia y el norte de Italia, es notable.[66] Vino dado en parte por el desplazamiento, como los británicos, a los mercados de ultramar, recurriendo al trabajo a domicilio en los cercanos distritos con bajos salarios, como Vorarlberg, Suabia o la Selva Negra,[67], y pasándose a los sectores en los que la habilidad y la inventiva contaban mucho y el peso de los materiales poco. Estos incluían una floreciente industria del torcido de seda y del tejido y cintas, cuyo punto máximo alcanzó en 1870, para declinar después, siendo sustituida por los productos químicos y sobre todo la mecánica de precisión, suministrando al mercado europeo. Ambas se desarrollaron a partir de subsidiarias de la industria textil. Entre 1800 y 1850, la proporción del empleo industrial suizo en las industrias textiles cayó del 75% al 27,5%, y sólo en el algodón, del 51,5% al 6,5%, pero en relojes, metales y maquinaria había aumentado del 5 al 20,5%. En 1860, Suiza ocupaba la segunda posición en Europa, por la "modernidad" de su industria, y era el país industrial más especializado del Continente, importando el 20% de sus necesidades alimenticias en 1850 y el 85% en 1913. Por entonces tenía la mayor exportación de maquinaria por habitante en el mundo, y el mayor volumen de comercio total.[68] Estas proporciones tienen que verse en relación con los pequeños sectores no industriales incluidos en el principal cinturón de población en este pequeño país: el Ruhr o Alsacia como economías separadas habrían mostrado cifras muy parecidas, si pudiesen calcularse.

Sajonia y Lusacia también habían levantado una potente industria textil, así como metalúrgica y de otras especialidades, en la etapa protoindustrial o de la "manufactura". Algunas de éstas habían sido productoras de artículos de lujo, como seda, estampados de algodón, porcelana, galones de oro y plata, instrumentos musicales y vidrio, pero en la Revolución Industrial se ponía el énfasis en los artículos producidos en masa,[69] sobre todo textiles, tabaco, ingeniería ferroviaria e impresión. Sajonia tenía lana, lino, incluso algunas moreras; diversos minerales, caolín, arcilla, algo de carbón y de hierro, madera y energía hidráulica. También tenía un suelo agrícola poco favorable y una frontera larga y montañosa con la Bohemia austriaca, por la que venían refugiados cualificados, así como linos ordinarios para su acabado. Leipzig, como principal mercado para la venta de manufacturas a la Europa oriental, proporcionaba vínculos comerciales y éstos se reforzaban en la era del ferrocarril cuando la ciudad se convirtió en un empalme importante. Una ventaja adicional de Sajonia sobre otras áreas alemanas parece haber sido la actitud positiva del gobierno, que se abstuvo de interferir en el proceso de industrialización, frenó los efectos nocivos de los monopolios gremiales y urbanos, y llevó a cabo la emancipación de los campesinos, con rapidez y, relativamente, sin causar dolor.[70] Como exportador de productos textiles, Sajonia padeció la competencia británica después de 1815, particularmente en el algodón. Aunque la *jenny* se había difundido rápidamente, en la década de 1790, el hilo

66 Wolfram Fischer (1972b), p. 379; Bodmer (1960), p. 327.

67 Veyrassat-Herren (1972), p. 488.

68 *Ibid*., pp. 483-4; Paul Bairoch (1976b), pp. 137, 174, 275-81; Chapman (1972a), p. 21; Albert Hauser (1961), pp. 194-5; J.F. Bergier (1974), pp. 130-1, 144-5.

69 Rudolf Forberger (1958), p. 36; Frank B. Tipton (1976), p. 30.

70 Helmut Zwahr (1978), pp. 30, 37; Tipton (1976), pp. 14, 31-6.

británico importado, más barato, expulsó la hilatura. Cuando se interrumpieron los suministros británicos, las primeras *mules* accionadas hidráulicamente se instalaron en 1799, y en 1807 había cuatro hilaturas mecanizadas, construídas con la ayuda de mecánicos británicos. En 1831 había 84, que totalizaban 361.200 husos. Todas ellas funcionaban con energía hidráulica, y la primera máquina de vapor no fue instalada en una fábrica hasta aquel año; en 1860 había 707.000 husos y el 14% de los telares eran mecánicos. A mediados de siglo Sajonia se había convertido en un exportador importante no sólo de textiles, centrados en Chemnitz, sino también de maquinaria textil, máquinas de vapor y locomotoras a otras partes de Alemania. La energía de vapor en el país aumentó de 2.400 caballos en 1846 a 46.000 caballos en 1862.[71]

Hasta el espectacular aumento de la región del Ruhr, Sajonia era el área más densamente poblada y más industrializada de Alemania. Su población creció más deprisa que la de cualquier otra parte de Alemania, a una tasa anual acumulativa de 1,46%, de 1834 a 1910, y en 1925 era el país más densamente poblado de Europa, superando incluso a Bélgica e Inglaterra, y con el 61% de su población en la industria, el más industrial. En un cuadro elaborado para mostrar la modernidad de la estructura económica, el índice de Sajonia (Alemania = 100) se situaba al nivel más alto, 142, con Württemberg y Berlín. Westfalia al norte del Rin, con Hildesheim, sólo exhibía un 112.[72] Como en el caso de Bélgica y Suiza, el hecho de que las fronteras políticas incluyan la región industrial y poca superficie agrícola, es el responsable del papel favorable de Sajonia en las estadísticas. Lo que es significativo es que a pesar de los esfuerzos de Prusia para evitar la entrada de los productos sajones, a fin de proteger los suyos propios, y a pesar de las políticas proteccionistas de los Estados del sur y del este, Sajonia, como Renania-Westfalia, fue el centro industrial de un área considerablemente amplia.

El desarrollo de la región industrial silesiana siguió un curso muy distinto. Esta había sido la provincia más adelantada de Austria, antes de que fuera tomada por Federico el Grande en 1742 e incorporada a Prusia. Sus puntos fuertes eran entonces las industrias linera y lanera a domicilio, pero como Flandes, no lograron adaptarse a los modernos métodos mecánicos y se extinguieron con parecidas agonías aproximadamente en la misma época. Los inconvenientes de la región, además de los que padecía Flandes, incluían el favorecimiento deliberado de Berlín y Brandenburgo, a expensas de otras provincias; la última fase de supervivencia del trabajo de los siervos; y la falta de capital entre los empresarios aristócratas.[73]

La minería del carbón y la fabricación del hierro, en contraste, adoptaron con bastante rapidez las nuevas tecnologías. En 1740 habían 12 altos hornos que utilizaban carbón

71 Forberger (1958), pp. 290-1; Martin Kitchen (1978), p. 26; Horst Blumberg (1965), pp. 25, 28, 55; Tipton (1976), p. 35; Günter Kirchhain (1973), pp. 39-42, 237.

72 Knut Borchardt (1976), p. 232; véase también Wolfram Fischer (1973), p. 164; Walther G. Hoffmann (1963), p. 97; Karlheinz Blaschke (1965), pp. 69-70; H. Kiesewetter (1980).

73 Kurt Hinze (1963), pp. 80-1; Peuckert (1931), p. 84 ss.; Comte de Mirabeau (1788), ii, p. 54 ss.; Kisch (1959); Horst Krüger (1958), pp. 58, 61; Hermann Fechner (1907), pp. 674 ss., 725, 735.

vegetal, 28 hornos de proceso directo y 34 forjas en el distrito de Breslau, y otras se fundaron poco después, incluyendo los hornos de propiedad estatal de Malapane y Kreuzburgo en 1753-54. En la mina de plomo y plata de Friedrichsgrube, una bomba a vapor de Gran Bretaña fue instalada en 1782, y en 1800 había siete más. Nuevas minas de carbón incluían los pozos reales de Königsgrube (1790) y Zabrze (1791). Bajo la dirección de John Baildon, escocés, el primer horno de fundición que utilizaba coque en el Continente fue instalado cerca de Gleiwitz en 1796, y le siguieron dos más, completos, con fuelles accionados mediante vapor, en Königshütte en 1801.[74]

Pero toda esta precocidad, si la hubo, era sólo superficial. La producción de carbón del conjunto de la alta Silesia fue sólo de 41.000 toneladas en 1800, equivalente a una sola mina de carbón de tercera clase en Newcastle en la misma época, y en una fecha tan tardía como 1867, un tercio de los altos hornos todavía utilizaba carbón vegetal. La expansión real, como la de la región del Ruhr, se produjo en las décadas de 1850 y 1870. La producción de carbón aumentó a 975.000 toneladas en 1850, 5,8 millones en 1870 y 24,8 millones en 1900. La producción de lingote de hierro fue de 247.000 toneladas en 1870. La primera planta Siemens-Martin fue instalada en 1872. Incluso entonces, la región seguía estando atrasada en comparación con el Ruhr. Aunque se beneficiaba de su excelente carbón, estuvo atada durante demasiado tiempo al mineral de hierro local y a técnicas anticuadas; carecía de buenos mercados regionales; estaba separada por la frontera de algunas de sus reservas naturales de trabajo; no logró disponer de un transporte adecuado a los mercados centrales, y su estructura organizativa siguió siendo la de las empresas más pequeñas, todavía dominadas por las familias terratenientes locales.[75]

Otra región con un gran potencial en el siglo XVIII, pero que se estaba rezagando en el siglo XIX era Normandía. Su industria algodonera padeció por el hecho de haber estado concentrada en los hilos más bastos, que eran aquéllos en los que los husos mecánicos británicos fueron los primeros en dominar el mercado. La región se encontraba excelentemente situada en la principal ruta comercial a París y con acceso fácil a la materia prima del algodón, al carbón británico y al capital de París, pero esta accesibilidad puede haber sido también un inconveniente en algunos aspectos, porque elevó los salarios locales y estimuló la concentración intensiva en la producción de carne y leche.[76]

El algodón era la industria local más importante y al principio se desarrolló bien. En 1795 había siete fábricas que funcionaban con energía hidráulica y había veinte más en 1804. En 1810 había 425.000 husos en la región, de un total de 1.540.000 en toda Francia, o sea el 27,6%.[77] Reducida a causa de la competencia del hilo británico, la región expan-

---

74 W.O. Henderson (1967b), cap. 1: "Reden in Silesia, 1779-1802"; *ibid*. (1956), pp. 196, 201-2; Krüger (1958), p. 45; Fechner (1907), pp. 587, 613, 625; N.J.G. Pounds (1958), pp. 31-71, 97-9.

75 Toni Pierenkemper (1979); *Der Steinkohlenbergbau in Schlesien* (1947); Hans Marchand (1939), p. 81; Dr. Voltz (1913); Borchardt (1976), p. 231; Lawrence Schofer (1975), pp. 7-8.

76 Markovitch (1976), p. 651; Bertrand Gille (1970), p. 25 ss.; Pierre Chaunu (1972), pp. 285-99; Lévy-Leboyer (1964), p. 88.

77 Otro cálculo sitúa el total francés sólo un poco por encima de un millón en 1810: Lévy-Leboyer (1964), pp. 28-9, 59; Ch. Ballot (1923), pp. 107 ss., 121.

sionó sus tejidos, primero en el campo, y después mediante telares mecánicos en las ciudades. Había 80.000 telares en 1865, y 57.000 en el Seine-Inférieur sólo en 1847; en dicho año había también 7.800 telares mecánicos en el *département* del Seine-Inférieure, o sea más que en Gante once años después, pero la industria local cayó por detrás de Alsacia. La industria lanera, que se encontraba, con algo de lino, principalmente al sur del Sena, con un centro precoz en Louviers y Elbeuf, se mecanizó todavía más despacio.[78] Al final del siglo la región tenía poco peso industrial.

La última región que debe examinarse aquí, la que se encuentra al este del macizo central francés, fue otra de las que se basaron en industrias textiles y pesadas. La principal manufactura textil fue la industria sedera de Lyon, originalmente una industria urbana, pero que se fue extendiendo cada vez más a través de una amplia banda de la zona rural colindante.[79] El tejido de cinta de seda se concentraba en Saint-Étienne, una ciudad en la que los textiles y la metalurgia tenían aproximadamente la misma importancia, con 8.000 personas que trabajaban en los textiles en 1833 y 10.000 en los metales, y en Saint-Jean Bonneford y los pueblos circundantes. También había habido una primitiva fábrica de algodón en Lyon, y la fina manufactura de muselinas de Tarare estaba en un extremo de la misma región.[80] El torcido de la seda había sido mecanizado mediante un proceso que era ampliamente conocido en Italia, Francia y Gran Bretaña en el siglo XVIII. El tejido, mejorado en sus calidades estándar por el telar de Jacquard, perfeccionado en 1806, había alcanzado también el nivel técnico que era posible y no había nueva tecnología en Gran Bretaña que pudiera superar la habilidad y tradición de los lioneses. Con la ventaja de su fácil acceso a las materias primas de la Francia meridional, de Italia y de más lejos, y de los tipos de interés más bajos en Francia,[81] la región dominaba los mercados mundiales de sedas acabadas y era significativo que, junto con los fabricantes de algodón de Alsacia, los fabricantes de seda fueran los defensores más resueltos, y a veces los únicos, del librecambio en Francia en la generación anterior a 1860. En los años de librecambio que siguieron consiguieron eliminar a varios competidores extranjeros.[82]

El valle del alto Loira fue también uno de los principales centros de la minería del carbón y de la industria del hierro. Hasta mediados de siglo el yacimiento de carbón septentrional, era con mucho el más prolífico, produciendo 1,4 millones de toneladas en 1845, o sea un tercio del total francés. Como carbón local que se consideraba de calidad superior, se exportaba no sólo a Lyon y Roanne, sino incluso a París por larguísimas vías fluviales, necesitando de 6 a 8 meses para llegar allí.[83] Las fundiciones de hierro locales también utilizaban carbón y por dicha razón se vieron estimuladas a adoptar métodos

---

78 Lévy-Leboyer (1964), pp. 69, 93; J. Vidalenc (1970), p. 417; Ch. Ballot (1923), pp. 171, 213; C. Fohlen (1956), pp.193-203.

79 p. 110.

80 Lévy-Leboyer (1964), pp. 133, 142; Guy Palmade (1972), p. 61; C. Fohlen (1956), pp. 186-8.

81 Gille (1970), p. 54.

82 Barrie M. Ratcliffe (1978), pp. 77-8; Louis Gueneau (1923), pp. 49-50; A.L. Dunham (1971), pp. 17, 263-7.

83 Lévy-Leboyer (1964), pp. 305, 314-21; Claude Fohlen (1970), p. 208; Pounds y Parker (1957), pp. 86-8.

británicos relativamente pronto. El pudelado fue introducido en Saint-Étienne alrededor de 1819-20, por maestros herreros que habían estudiado el proceso en Gran Bretaña. La corriente de aire caliente se introdujo hacia 1830 y la fabricación de acero al crisol alrededor de 1814 por William Jackson, un experto británico, con catorce artesanos de Sheffield y Birmingham.[84] El distrito también tenía una floreciente industria secundaria del hierro, incluyendo herramientas y armas, y estuvo entre los primeros que se beneficiaron de los ferrocarriles. Se convirtió en la cuna del sistema ferroviario francés. Marc Séguin construyó allí la primera línea importante en 1827, un ferrocarril de vía única y tracción equina, de una longitud de once millas, de Saint-Étienne al Ródano y Andrézieux. Fue ampliado hasta Roanne en 1833. Entretanto, la primera línea que empleó locomotoras, que corrían a lo largo de treinta y seis millas por el corazón de la región, de Saint-Étienne a Lyon, construído también por Séguin, con su hermano, había sido inaugurado en 1832. La región se había mantenido por sí misma como centro industrial desde entonces, el único en la mitad meridional del país.

Queda por destacar que las mayores ciudades, y en particular las dos capitales más importantes, París y Berlín, mantuvieron su ímpetu como regiones industriales por derecho propio. Atrajeron particularmente a las industrias que requerían un acceso inmediato a los mercados, tales como los artículos de moda y otros bienes de consumo, pero no pudieron mantenerlos cuando se pasaron a la producción en masa, donde los elevados salarios y las rentas altas se convirtieron en un inconveniente. En esta categoría, como en Londres, sólo sobrevivió la industria mecánica y Borsig (que comenzó en 1837), en Berlín, fue durante un tiempo el primer constructor de locomotoras de Alemania, como Siemens (que empezó en 1847) dominó su industria, de ingeniería eléctrica, en la segunda fase de la Revolución Industrial alemana. En 1840-45, París respondía del 40% de la producción industrial francesa en volumen, incluyendo las principales participaciones en el algodón y en las industrias mecánicas, y en 1845 tenía 161 locomotoras, de las 313 que había entonces en Francia. Su proporción sobre la población de Francia aumentó del 4,8% en 1801 al 11,6% en 1901, y al 17,2% en 1954. En 1959 todavía tenía el 67% de la industria automovilística francesa, el 60% de la aeronáutica, el 55% de los productos eléctricos y el 44% de los químicos, además de los bienes de consumo.[85]

Algunas industrias modernas aparecieron también fuera de estas regiones, en concentraciones regionales más pequeñas, como las del Saarland, construidas en torno a su carbón,[86] o la industria textil de Württemberg, o Le Creusot, la fundición de hierro más avanzada de Francia, situada en el yacimiento de carbón de Blanzy, o incluso en estableci-

---

84 Dunham (1955), p. 119 ss.; Gerd H. Hardach (1969), p. 70; Bertrand Gille (1968), p. 94; E.A. Wrigley (1962), pp. 47-8. Véase también F. Caron (1979), pp. 428-30.

85 R. Price (1975), p. 128; Lévy-Leboyer (1964), pp. 51, 95, 384; Kindleberger (1964), p. 256; J.F. Gravier (1964), p. 152; Claude Fohlen (1966), p. 143. Para Berlín, véase O. Büsch (1971b); L. Baar (1966); Ingrid Thienel (1973); Stefi Jersch-Wenzel (1971a); Max Krause (1902); J.-F. Gravier (1947), esp. pp. 134-5, 139-44.

86 E. Klein (1974), pp. 753-74; *ibid*. (1970); Henderson (1967b), cap. 4: "The State coalmines of the Saar, 1740-1870"; Ernst Jüngst (1931), p. 468; Henderson (1956), pp. 203-5; Peter Borscheid (1978).

mientos individuales, particularmente los construidos en la zona de localización de algunas materias primas. Con todo, como en Gran Bretaña, parecía necesario contar con una masa crítica mínima, imprescindible para que una industria progresiva conservara su ímpetu y se mantuviera técnicamente al mismo nivel que las más avanzadas. A todos los efectos, podemos tomar el puñado de regiones aquí enumeradas como canales significativos de entrada del proceso de industrialización en la Europa interior.

Las primeras industrias

Antes de volver al discurso sobre la significación de este desarrollo regional, podemos clarificar el proceso de industrialización posterior si echamos una ojeada al progreso y la interrelación competitiva de las principales industrias implicadas.[87] La tarea no es del todo sencilla. Por una parte, las estadísticas disponibles se presentan en su mayor parte sobre una base nacional y mezclan regiones industriales y otras que no lo son, y los artículos (por ejemplo, piezas de tela) producidos mediante métodos modernos con los producidos por métodos tradicionales. Por otra parte, los historiadores continentales se inclinan a saludar la aparición de la primera *jenny* o de la primera bomba de Newcomen como el comienzo de la industrialización, y a descuidar los muchos fracasos de las tecnologías trasplantadas desde Gran Bretaña y la larga experimentación, a menudo durante diez o veinte años, antes de que la planta extranjera arraigase con seguridad. La "Revolución Industrial", según algunas definiciones, es precisamente el período entre la primera introducción de nuevas técnicas y su predominancia, junto con una adecuada oferta de bienes de capital saneados, en los principales sectores productivos.[88]

En ninguna parte se produjo un desfase mayor entre Gran Bretaña y el Continente que en el caso del carbón. Como bien de consumo, su uso doméstico aumenta con las rentas crecientes y las mejores condiciones de las viviendas, y como factor industrial que mide con mayor precisión el consumo de energía y, por tanto, el progreso de la industrialización en los términos más generales, el carbón se convirtió en el símbolo, y en buena medida también en la causa, del liderazgo británico.

Las cifras de producción son engañosas hasta cierto punto, porque el carbón es en parte un sustituto de la madera y del carbón vegetal. Su producción tiene que compararse con el conjunto de todos los combustibles, o su equivalente en energía, para mostrar su crecimiento significativo, pero no existen estadísticas utilizables para una tal comparación. Sin embargo, hay en muchos yacimientos de carbón un cambio "revolucionario" diferente entre el trabajo a nivel superficial con un puñado de hombres que necesitan un equipo que

---

87 "La industrialización moderna es ... en gran medida el aumento en la proporción de las nuevas industrias, la primera de las cuales fue anunciada por la Revolución Industrial en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XVIII, con los textiles de algodón mecanizados ... el hierro y la energía de vapor". S. Kuznets (1965), p. 195.

88 Los párrafos siguientes deben mucho a Milward y Saul (1973), pp. 89 ss. y 185 ss., y D.S. Landes (1969a), pp. 211 ss.

cuesta a lo sumo unas pocas libras, y la minería profunda, que exige bombas, complejos equipos de elevación, una gran cantidad de hombres y, por tanto, una organización en gran escala. Así, la extensión en la minería profunda está relacionada con el desarrollo de un mercado que, a su vez, requiere un transporte para una mercancía muy voluminosa y barata, al menos en forma de un sistema ferroviario de tracción equina para enlazar con la vía fluvial más próxima, y en su ausencia, nada menos que un sistema ferroviario completo. Las máquinas de vapor, los cables y los ferrocarriles fueron, por tanto, la contribución más característica de la industria de la minería del carbón al progreso técnico general de Europa, y fue debido en parte a la tecnología de alta potencia que la minería del carbón nunca haya sido contada entre las industrias que suministran materias primas que marcan la economía atrasada, dependiente o colonial, como la lógica dictaría, sino, por el contrario, entre los rasgos característicos del proceso de industrialización según el modelo británico.

La revolución de la minería profunda había llegado al nordeste de Inglaterra y a algunas otras regiones dispersas, en 1740; en 1790 había pasado a la mayoría de los yacimientos más importantes de Gran Bretaña, estando sólo el sur de Gales un poco más atrasado. En el Continente sólo el yacimiento belga (con la Valenciennes francesa) había atravesado esta fase en 1790. El Sarre la alcanzó en la década de 1830, pero el principal yacimiento de carbón del norte de Francia, los del Ruhr y la alta Silesia, a pesar de los primeros ensayos, sólo lo hicieron en las décadas de 1840 y 1850. Este desfase se muestra en las cifras de producción. En 1800, Gran Bretaña producía probablemente cinco o seis veces tanto carbón como todo el resto del mundo. En 1830-34, cuando existen mejores estadísticas, la producción británica era todavía más del triple de la del resto de Europa, y en 1850-54, bastante más del doble (50 millones de toneladas frente a tal vez 22,5 millones).[89] No importa cómo se calcule la oferta de energía por madera y agua (en la que Gran Bretaña estaba también fuertemente representada): el liderazgo es enorme. Fue sólo a la vuelta del siglo que se alcanzaron cifras comparables, aunque no iguales, en otras partes.

Se comparan las cifras por habitante, en 1860, como sigue (habiéndose añadido dos países importantes de la Europa exterior a efectos de comparación).[90]

---

89 B.R. Mitchell (1976).
90 Bairoch (1976b), cuadro 54, p. 173.

Cuadro 3.2. Algunas cifras europeas por habitante, 1860

	Algodón en bruto Consumo Kg.	Lingote de hierro Producción Kg.	Carbón Consumo Kg.	Vapor fijo instalado HP	FF.CC.*
Reino Unido	15,1	130	2480	24	44
Alemania	1,5	13	400	5	21
Bélgica	2,9	69	1310	21	30
Francia	2,5	26	390	5	18
Suiza	5,6	6	aprox.50	3	28
Austria-Hungría	1,2	9	190	2	10
Rusia	0,5	4	aprox.50	1	1

*Deducido de la fórmula V / P + 3 S, donde
V = Longitud de las líneas inauguradas, en km.
P = Población, en millones
S = Area, en 10.000 km. cuadrados

Las cifras relativas al carbón, hay que advertirlo, son las de consumo del mismo; la cifra de Bélgica, como la de la energía de vapor instalada, está, pues, subrepresentada y era del mismo orden de magnitud que la del Reino Unido, mientras que la producción francesa sería sólo de unos 230 kg. sobre la misma base. En términos de precio, el carbón británico todavía competiría en cualquier otra parte en que fuera admitido.[91] La penetración de la industria moderna en otras regiones, aunque extendida por toda la población, estaba todavía muy por detrás de Gran Bretaña, pero debe observarse la igualdad mucho mayor, entre los líderes, de la longitud de la red de ferrocarriles.[92]

En energía de vapor, la diferencia en 1800 era probablemente de un orden de magnitud semejante al del carbón, aunque no existen estadísticas. Aparte, una vez más, de Bélgica, incluso las regiones adelantadas del Continente todavía empleaban casi tanta energía hidráulica como de vapor, incluso a mediados del siglo. La energía de vapor total (incluyendo la móvil) por habitante, en 1850 todavía mostraba la diferencia, pero ésta había empezado a disminuir muy de prisa en 1880:

Energía de vapor total por cada mil habitantes[93]

	1850	*1880*
Bélgica	16	111
Francia	7,5	81
Alemania	7,6	113
Gran Bretaña	62	256

91 En la década de 1870, todavía podía competir en el sur de Rusia y a finales de siglo en Berlín. R. Fremdling (1975), pp. 61-3.

92 Véanse pp. 160-2.

93 Landes (1969a), p. 221. Las cifras se basan en Mulhall y particularmente las de 1850 deben tomarse sólo como estimaciones aproximadas.

La industria mecánica del Continente era todavía enteramente derivada en los primeros años del siglo. Cockerill y otros en Bélgica, Manby y Wilson cerca de París, y otros numerosos *émigrés* construyeron motores y máquinas a partir de modelos británicos, anteproyectos y memorias. Los ingenieros del país, como Périer de Chaillot, eran raros. En la década de 1820, una generación de ingenieros continentales había empezado a instalar establecimientos importantes, Koechlin y Schlumberger en Alsacia, Egells en Berlín, Harkort en Wetter, Escher en Zurich. Algunas de las mentes más originales e inventivas del Continente todavía tendían a extraer sus ideas de Gran Bretaña, como König su prensa de imprenta, a causa del capital, la empresa y la capacidad técnica disponible allí, pero hacia mediados del siglo había instalaciones textiles y talleres para fabricar locomotoras en áreas como Bélgica, Alsacia, París, Berlín y Sajonia, que podían competir en una escala internacional.

La fundición de hierro que utilizaba coque, un invento clave para Gran Bretaña, se retrasó tanto como la tecnología de la minería del carbón. El carbón vegetal barato y un mercado limitado para el hierro mantuvieron atrasada la industria continental, localizada en pequeñas unidades en lugares a menudo inaccesibles. Los primeros experimentos se hicieron, en efecto, como los de William Wilkinson en Le Creusot en 1785[94] y de John Baildon en la alta Silesia algunos años después, pero el arranque real sólo se produjo a partir de 1819 en Saint-Étienne, Le Creusot y Lorena, desde 1828 en Bélgica y después de 1850 en otras partes. Con todo, incluso en 1870, Gran Bretaña todavía producía la mitad del lingote de hierro en todo el mundo. El pudelado, la manufactura del refinado del hierro en barras a partir del lingote de hierro que se obtenía del alto horno mediante un moderno método que utilizaba carbón, se difundió con bastante rapidez en varias regiones a partir de 1821, casi cuarenta años después de su primera introducción en Gran Bretaña. El acero al crisol se producía sólo en unas pocas fundiciones individuales, y la fabricación de acero en el Continente tuvo que esperar a la revolución del Bessemer, que comenzó en la década de 1860. Por entonces, la brecha técnica entre Gran Bretaña, el Ruhr, Bélgica y, poco después, Lorena, prácticamente se había cerrado.

En la industria textil, la tecnología británica difería en aspectos no muy importantes de la utilizada en el Continente hacia 1760. Entonces, una serie de inventos en la hilatura, junto con la introducción de maquinaria para el cardado y devanado (por lo general fabricada y vendida en el Continente como un solo equipo) transformaron la industria algodonera, unos treinta años más tarde la del estambre y poco después la de la lana. El ahorro de costes fue tal que la competencia de la hilatura manual se hizo imposible de la noche a la mañana, aunque la competencia por medio de la *jenny*, una pequeña máquina accionada a mano que constituia una fase técnica intermedia, pudo continuar, habida cuenta de que los salarios eran suficientemente bajos. Sin embargo, el tejido mecánico, inventado en princi-

94 Gabriel Jars aparentemente ha tenido éxito al fundir con una mezcla de coque y carbón vegetal en 1769. Pierre Léon (1961), p. 28.

pio en 1785 y comercialmente eficaz en Gran Bretaña en la década de 1820, permitió reducciones menos notables de los costes, y los tejedores manuales pudieron competir durante décadas, antes de ser eliminados por la progresiva superioridad técnica , por una parte, y por su inanición, por otra.

La instalación de maquinaria textil en los países de la Europa interior se produjo en dos oleadas, antes y después de 1815. Algunos primeros ejemplos de *jennies*, e incluso de *mules* y *water-frames*, más complejas y más productivas, se abrieron paso a través del Canal lo bastante de prisa como para hacer frente a un estrangulamiento de la hilatura que se había hecho tan evidente en la Europa continental como en Gran Bretaña.[95] Iban a encontrarse en el norte de Francia, Alsacia, Renania, Sajonia y Suiza mucho antes de terminar el siglo, y en los primeros años del nuevo siglo se producía localmente un número creciente. Cuando llegó la paz se vió que Gran Bretaña había realizado tales progresos en el ínterin que pocos productores de hilo podían aguantar su competencia. Las hilaturas de algodón cerraron en una extensa área, que incluía Normandía, Picardía, incluso el norte de Francia, y Renania. Sólo las regiones con un grupo progresivo de empresarios, y probablemente con cierta protección debida a la distancia, como Alsacia, Suiza y Sajonia, lograron sobrevivir en parte. El éxito relativo de Suiza es patente en el cuadro 3.2.

Sobre la base del hilo barato, británico o producido de forma local, el tejido, el punto y la fabricación de encajes sobrevivieron mucho mejor, incluso como industria exportadora,[96] en gran parte del norte de Francia y Flandes, París y las demás regiones textiles, incluyendo algunos centros esparcidos por el sur de Alemania.[97] Durante un tiempo, los telares manuales y mecánicos funcionaban unos al lado de otros, pero en la época en que se impuso el telar mecánico británico, en la década de 1840, los principales centros del Continente estuvieron en mucha mejor situación para construir o instalar los suyos propios que en el período del cambio a las *mules*, treinta años antes. El cambio a los telares mecánicos tuvo lugar en las décadas de 1850 y 1860.

En el caso de la lana, en el que tuvo lugar una secuencia semejante en la hilatura mecanizada, al principio, seguida mucho más tarde por telares mecánicos, la capacidad de supervivencia en el Continente fue mayor, aunque algunas regiones tradicionales, como el Languedoc, fueron incapaces de modernizarse y se desindustrializaron del todo. Esto se debió en parte a la disponibilidad local de materias primas y la mayor variedad de tejidos fabricados en el sector algodonero; pero en parte las razones tienen que buscarse en la cronología: el cambio ocurrido en una fase posterior, cuando los ingenieros continentales habían adquirido mayor habilidad y experiencia.

En el lino, el cambio fue el más dramático. Probablemente la más difundida de las industrias textiles, llevada sobre una base doméstica en una amplia extensión a lo largo del

95 Hans Mottek (1964), ii, p. 98 *passim*; Kirchhain (1973), *passim*.
96 C. Heywood (1977), cuadro 3.
97 Por ejemplo, Hans Mauersberg (1966), pp. 76-80, 100-2; P. Benaerts (1932), p. 385.

conjunto de la llanura europea septentrional y en buena medida también en las tierras altas, constituia el primer capítulo de exportación de regiones como Flandes y, desde luego, también de Alemania en su conjunto. La hilatura de lino demostraba ser técnicamente, entre las fibras naturales, la más difícil de mecanizar con éxito y aunque se habían producido varios cambios, habiendo los británicos, por ejemplo, sustituido gradualmente importaciones a lo largo del siglo XVIII por producción interior, muchas regiones competidoras pudieron coexistir. El adelanto deciviso en la hilatura mecánica en Gran Bretaña en la década de 1830, basado en el invento de Philippe de Girard, un francés, alteró repentinamente este equilibrio, y el hilo británico invadió los mercados tradicionales de otros productores. Varias de estas regiones, como Silesia y Flandes, no pudieron competir, no sólo a causa de que la tecnología las superaba, sino porque su estructura protoindustrial no podía absorber el cambio al sistema fabril. Después de un retraso de unos veinte años, áreas tales como Gante, el Nord francés y Renania aceptaron la moderna tecnología de la hilatura y tejido del lino. El tejido de la seda no experimentó nuevas mecanizaciones, después del dispositivo de Jacquard, hasta la década de 1870, aunque un telar mecánico aprovechable había sido inventado en 1835 por Josué Heilmann y Charles Webber en Alsacia, y continuaba estrechamente basado en un puñado de áreas como Lyon, partes de Suiza, y Krefeld, a lo largo del bajo Rin.

Entre otras industrias significativas sólo la química puede mencionarse aquí. Un cierto número de innovaciones clave en esta industria se basaron en el trabajo de científicos franceses: el proceso de Leblanc, para la obtención de sosa a partir de la sal marina (1789) y el método de Berthollet de blanqueo a partir del cloro, sobre todo. En Alsacia, Koechlin desarrolló el tinte rojo "Adrianople" en 1810-11. Todos ellos se utilizaron en la manufactura textil y así beneficiaron principalmente a los británicos. Fue, pues, nada menos que el descubrimiento de Perkins, de tintes basados en el carbón, en 1856, que después de un intervalo, habría sido principalmente usado para aumentar la producción de la industria química a lo largo del Rin. Aunque esta industria estuvo al principio localizada cerca del carbón y de la sal, se trasladó a las arterias del transporte, aunque todavía cerca del carbón, más tarde, en el siglo XIX, a medida que absorbió un surtido aún mayor de materias primas.

El papel de la región en la industrialización

A pesar del papel central jugado por la región en la industrialización europea, se encuentra muy poca atención en la literatura. Que haya habido un pensamiento poco generalizado sobre su significación se ha debido en gran medida a la actual planificación regional, es decir, al intento de guiar los desarrollos según un modelo preconcebido[98] más que a partir de la observación de lo que de hecho sucedió en el pasado.

98 "La economía regional es una ciencia de decisión. Presupone la determinación de objetivos, el uso de medios y la elección de los instrumentos más eficaces para alcanzar aquellos objetivos". J.R. Boudeville, citado en J.R. Meyer (1968), p. 44.

Nuestra discusión se concentrará en dos cuestiones interrelacionadas. La primera será la extensión en la que la región como tal ha influido en los desarrollos; en qué medida, en otras palabras, la concentración local ha producido resultados diferentes de los de una concebible distribución aleatoria a través del Continente. La segunda examinará algunos de los factores que favorecían, en el contexto europeo real de la época de 1815-75 a una región más que a otra.

Básicamente, la metodología de este libro consiste en estudiar los factores de la oferta, y el conjunto de la demanda (aunque no necesariamente localizada) se da por supuesto. Entonces, la cuestión es ésta: dada una demanda y unos medios técnicos derivados de la experiencia británica, para hacer frente a aquélla, ¿por qué y cómo se formaron las industrias clave de una manera determinada?[99] Un segundo supuesto implícito es que la Europa interior, en general, no se encontraba demasiado alejada de Gran Bretaña en renta, ahorros, actitudes, técnicas u otros factores clave para ser capaz del esfuerzo de imitación. Una vez más, estamos tratando un fenómeno biológicamente similar, pero individualmente diferente. Esto, que no era necesariamente cierto respecto de la Europa periférica de entonces, todavía lo sería menos de los actuales países en vías de industrialización. El regionalismo descrito aquí, por tanto, corresponde a un tiempo y a un lugar distintos y únicos, aunque sin duda hay características que se repiten en otras circunstancias. Finalmente, también suponemos un mínimo nivel de eficiencia agrícola, en la inmediata vecindad o dentro del alcance de un comercio traído por agua y barato, para sustentar una población industrial. Esto podía muy bien ser un factor limitativo, en el sentido de que una región que no puede ser alimentada no puede industrializarse, pero apenas podía incluirse entre los factores causales o determinantes.[100] La agricultura podía, también, con la protoindustria, formar la principal base de reclutamiento del trabajo.[101] La correlación entre la supervivencia del feudalismo y el atraso industrial queda subsumida bajo nuestro encabezamiento de la disponibilidad general para absorber el sistema británico, y se discutirá en su propio contexto más adelante.[102] Sin embargo, puede argumentarse que ciertos patrones de herencia y propiedad tienden a favorecer un tránsito más rápido de una población agrícola a una industria a tiempo completo.[103]

La región como fenómeno significativo en la industrialización europea tuvo, en primer lugar, una dimensión histórica. Había concentraciones regionales de carácter industrial y comercial antes de la fase real de industrialización, y la localización de estas aglomeraciones tenía una relación obvia con el modelo que se desarrollaría subsiguientemente.[104]

---

99 J. Mokyr (1976b), p. 390; *ibid*. (1976a), p. 208.

100 Cap. 1, p. 53. Véase también Krüger (1958), p. 55; Kisch (1972), p. 369; B. Kuske (1949), pp. 12, 108-9; 118-9; Alfred Hoffmann (1975), p. 32; Joseph Harrison (1978), p. 7; A. Pred (1962), pp. 44 ss.

101 Lloyd F. Reynolds (1969), pp. 89-103; E.L. Jones y S.F. Woolf (1974b), pp. 13-15.

102 Cap. 5 de este libro.

103 H.J. Habakkuk (1955).

104 E. Schremmer (1978), pp. 205-33; Paul B. Huber (1979), pp. 27-53; Wolfgang Zorn ha desarrollado la interesante noción de dividir la influencia, en 1820, en "estructura", el elemento estable transmitido históricamente, y "Standort" o localización, como elemento móvil, influido por el capital y el empresario (1966), p. 353.

Además, esta influencia de la distribución existente es continua en cada etapa, en relación con la siguiente. Si el sistema había comenzado *ab ovo*, podía perfectamente mostrar una distribución y unos desarrollos muy diferentes de aquéllos que de hecho le impusieron las inversiones, los eslabonamientos, las localizaciones e incluso la tecnología preexistentes.

Es notable lo poco que se considera esta dimensión histórica en la moderna teoría de la localización, excepto cuando tiene que ver con los problemas de las regiones industriales en declive. Entonces, el modelaje derivado de alguna tecnología obsoleta o de condiciones de mercado pasadas se sitúa en el centro del panorama. Con todo, incluso la historia de los cambios profundos y fundamentales de la Revolución Industrial muestra lo lejos que estuvieron las cargas y beneficios derivados del pasado de dominar el curso positivo de los acontecimientos.[105]

Lo que la teoría moderna de la localización destaca en la explicación de las aglomeraciones regionales son, sobre todo, el transporte, la dotación de recursos (incluída la energía), los mercados, la tecnología (funciones de producción) y la oferta de trabajo.[106] Está influida por von Thünen y Alfred Weber, aunque Walter Isard tuvo un éxito elegante en la década de 1950, combinando esta tradición con el análisis de sustitución clásico anglosajón,[107] y como tal tiende no sólo a ser ahistórico y estático, sino que no consigue efectuar una distinción clara entre las causas de las concentraciones de la industria en regiones como tales, y del crecimiento de regiones industriales concretas. También ha habido intentos de encontrar explicaciones en el campo del comportamiento y en una relación de autoridad-dependencia.[108]

Sin embargo, es mérito de un pequeño grupo de activos especialistas de este campo haber establecido, fuera de toda duda, la significación de la construcción de modelos regionales en las economías modernas. Algunos de sus puntos de vista también contribuyen a iluminar el papel específico de la región en la primera fase de la industrialización europea. Entre los economistas, es particularmente François Perroux el que ha incorporado la experiencia de esta fase en su noción de polo de crecimiento (*pôle de croissance*), en el que una industria estratégica (*industrie motrice*) se sitúa en una posición dominante y posiblemente monopolística, levantando un complejo de otras industrias y servicios

105 W. Dlugoborski (1973a), p. 4; E.A.G. Robinson (1969b), pp. 5-6; G. Hohorst (1977), pp. 330-1; Wolfram Fischer (1973), p. 159; Karl-Georg Faber (1968), pp. 397-7, 401. Para ser justo, hay que admitir que Salter tiene en cuenta la dotación histórica como un "regalo del pasado", semejante a un "regalo de la naturaleza". W.E.G. Salter (1960), cap. 4.

106 G. H. Borts y J.L. Stein (1968), pp. 159-97; F. Voigt, K. Otto, G. Leuterburg, H. Frerich (1968), pp. 391-2; Erich Maschke (1967), p. 77; K. Hinze (1963), p. 64; Sigurd Klatt (1959), p. 259; Fritz Voigt *et al*. (1969); alguna indicación del planteamiento de los geógrafos se encontrará en Nicolás Sánchez-Albornoz (1974), pp. 725-6.

107 W. Alonso (1968), pp. 337-66; L.H. Klaassen, P.W. Klein y J.H.P. Pealinck (1974), pp. 99-110; Börenter (1970).

108 J. Friedman (1972); A. Pred (1967).

alrededor de sí, aunque esto no se considere necesariamente como regional.[109] El planteamiento regional ha sido aceptado también por los historiadores económicos,[110] aunque tal vez más en teoría que en la manera en la que de hecho escriben la historia. Ciertamente, se han hecho intentos para aplicar estudios econométricos de funciones de producción a yacimientos de carbón regionales como los del Ruhr o el yacimiento francés del Nord, así como al conjunto del Nord francés, y se reconoce que puede haber competencia entre regiones, como por ejemplo entre las diversas regiones productoras de artículos de algodón, en Francia, en el siglo XIX.[111]

La característica clave de la región, que justifica instrumentalmente el concepto, es su relación con el resto de la sociedad europea, y sobre todo, sus importaciones y exportaciones. Una región, como cualquier otro componente de la economía mundial que se fije arbitrariamente, comercia con el resto del mundo, aunque este comercio no sea siempre fácil de discernir o de medir. Si la región tiene una significación en el proceso de industrialización europeo, tiene que encontarse ante todo en estas relaciones comerciales.

El comercio tiene lugar porque algunos factores son inamovibles,[112] y en el período discutido aquí ni el capital ni el trabajo salían con facilidad de la región, aunque se movieran bastante fácilmente dentro de ella. Visto de una manera puramente formal, hay así una brecha o ruptura en la curva decreciente de la movilidad de los factores hacia fuera, respecto de su localización dada, representada por los límites de la región. Los hombres pueden cambiar de empleo y los banqueros proporcionarán préstamos dentro de la región con una facilidad que no sería la misma en las relaciones con empresas del exterior, y éstas eran a menudo las causas más poderosas para que los contemporáneos se viesen trabajando dentro de una región como unidad económica operativa, aunque otras lealtades pudieran atraerlos a otras partes. Al mismo tiempo, el comercio de una región, al menos con respecto a otras regiones dentro del mismo país, a diferencia de las relaciones comerciales a través de las fronteras y entre países soberanos, no se veía complicado por tipos de cambio variables o diferencias en los requisitos legales. Es cierto que antes de la Revolución Francesa varios países europeos importantes se encontraban divididos por barreras arancelarias internas, pero éstas normalmente no coincidían con fronteras económicas regionales operativas.

---

109 François Perroux (1965); *ibid*. (1961, 1969), parte II, cap. 2; *ibid*. (1950); también F. Voigt *et al*. (1969), p. 30; Niles M. Hansen (1965-6), pp. 3-14; Braudel y Labrousse (1976), iii/2, p. 578; J.R. Lasuén (1969); Friedrich Buttler (1975), esp. p. 30; Centre Européen (1968), discusión de la p. 77; A. Kuklinski y R. Petrella (1972); T. Hermansen (1972), pp. 1-67; Institut d'économie régionale (1968), p. 243. Véase también B. Balassa (1962), cap. 9; Reinhard Spree (1978), p. 29. Para una visión crítica, véase M. Blaug (1964); Stuart Holland (1976), pp. 6-7.

110 Por ejemplo, W.W. Rostow (1978), p. 385: "La llegada de la industrialización a los Estados Unidos plantea un serio problema que debe observarse en muchas otras naciones ... esto es, la vía regionalmente desigual de modernización dentro de las sociedades nacionales ... Especialmente en las primeras etapas del crecimiento, algunas (regiones) pueden verse sólo ligeramente afectadas y quedar lugares cuasitradicionales atrasados, mientras el crecimiento se produce con rapidez en los enclaves regionales de carácter industrial". Véase también, por ejemplo, W. Köllmann (1975); Fremdling, Pierenkemper y Tilly (1979), pp. 9-26.

111 Carl-Ludwig Holtferich (1973); Marcel Gillet (1973); M. Wolf (1972); Michael S. Smith (1978), p. 142.

112 A. Gerschenkron (1970), p. 98; Stuart Holland (1976), pp. 24-5.

Como vimos en el ejemplo británico, el comercio regional pudo llevar a desequilibrios en los pagos regionales. Dado un sistema bancario nacional unificado, en el que la actividad económica continuaba en el interior de las regiones, pero la actividad financiera era a escala nacional, como en los Estados Unidos, era posible compensar estos desequilibrios mediante un flujo continuo de activos líquidos.[113] En Europa, en nuestra fase esto no era así (excepto en Bélgica y, posiblemente, también en Suiza) y mientras los bancos fueron regionales hubo consecuentemente dificultades temporales, particularmente durante las crisis financieras. Los esfuerzos para superarlas se encontraban entre las causas más poderosas del ascenso del banco central. La Banque de France instituyó un mecanismo para cubrir todo el país con un número suficiente de sucursales regionales en 1848, y el Banco de Prusia se transformó en Banco Central en 1846, produciéndose ambos desarrollos mucho antes de los principales esfuerzos de industrialización en el estado al que servían.

Así, cada región tiene una o más industrias de exportación importantes.[114] Homer Hoyt, llamando a esto la "base" económica, desarrolló el concepto de multiplicador de la exportación (conocido desde entonces como "potencial de interacción activante"), es decir, el volumen de empleo en los servicios y suministros, o el ingreso que se proporcionan mutuamente dentro de la región y que las industrias de exportación generarían. En particular, cuando se modifica adecuadamente, por el contenido importado de las exportaciones, la proporción de exportaciones sobre el empleo total en la región, en estudios empíricos a mediados del siglo XX, se ve que era muy pequeña.[115] Existen razones para creer que, dados los niveles de vida y bienestar mucho más bajos de la población industrial, el sector de servicios era mucho más pequeño, y el sector exportador formaba un componente mayor de la economía regional durante la industrialización que en la actualidad.

Cualquiera que sea su tamaño relativo, proporciona la *raison d'être* económica de la región. Cuando aumenta, la región se expansiona, y si se reduce, la región se desindustrializa o se convierte en un área deprimida.[116] No sólo la fortuna sino también la naturaleza de la industria de base tenía una gran importancia para la región. Si era de un tipo que no llevase al cambio tecnológico y al cambio económico que viene asociado, la región no se industrializaría en absoluto:[117] esta fue, en esencia, la situación de las regiones en las que la industria de base era la agricultura. Una vez más, una industria de base fuerte, con poco

113 J. Ingram (1968); Douglass C. North (1966), pp. 114-7.

114 Estos pueden ser servicios, así como industrias productoras de mercancías, como por ejemplo en las conurbaciones portuarias. Las capitales proporcionan algunos "servicios" que puede que el resto de la economía no desee tener, como determinados tipos de actividades del gobierno, pero que tiene que pagar si ha de haber servicios de exportación desde la capital.

115 J.R. Meyer (1968), p. 33; C.L. Leven (1968); C.M. Tiebout (1968), p. 90; Harvey S. Perloff *et al*. (1960), p. 93; Walter Isard (1960), pp. 182-90, 270-1; Horst Siebert (1970), p. 4 ss.; E.A.G. Robinson (1969b), p. 16; Harry W. Richardson (1969), cap. 1; Butler (1975), pp. 113-8.

116 De nuevo, las capitales podían ser la excepción a esta regla en lo que se refería a sus industrias productivas. Podían continuar generando rentas sin proporcionar servicios de mercado al resto de la sociedad, por medio de impuestos, rentas del *rentier* y otras por el estilo.

117 Cf. el artículo seminal de Douglass North (1955), pp. 243-58. También M.L. Greenhut (1966), pp. 461-80; Klaus Megerle (1979), pp. 105-30.

empleo femenino, imprimiría un sello diferente en una región que una base ligera industrial o de servicios que proporcionase empleo mixto. Por tanto, no es en absoluto sorprendente encontrar que en los debates sobre política económica, los representantes de las industrias de servicios locales identificarán el caso de su base, aunque no hubiera nada que hacer con ellas a primera vista, con elementos tales como el librecambio y la protección.[118]

Con el paso del tiempo han habido cambios en el significado y las funciones de las regiones económicas. Así, se ha argumentado que en Francia las regiones económicas tuvieron un significado mayor en el siglo XVIII, y que las diferencias regionales adquieren mayor significación cuanto más retrocedamos en la historia, mientras que en el siglo XIX, puede decirse que Francia se ha convertido en una única economía.[119] Pero esto confunde regiones que viven con poco contacto entre sí, pero que son economías estructuralmente semejantes, con la región del siglo XIX que está unida al resto de la economía precisamente porque se ha especializado en algunas funciones dentro del conjunto, como un órgano en el cuerpo. No es preciso decir, en relación con la opinión, frecuentemente expresada, de las ventajas del suelo pobre para el crecimiento industrial, que éstas dependen enteramente de la existencia de vínculos de mercado con el resto de la sociedad. La noción de una región "funcional" como algo distinto de una región "homogénea" también es importante aquí, destacando que la región es un complejo de interrelaciones.[120]

El carácter dual de una región en constante cambio durante el período de industrialización también se pone de manifiesto en el papel atribuido a la mejora de los medios de transporte, particularmente los ferrocarriles. Por una parte, los ferrocarriles contribuyeron a la formación y consolidación de la región moderna, ensanchando los mercados para sus exportaciones especializadas y permitiendo el traslado de los fabricantes menos especializados y técnicamente menos avanzados a otras partes que hasta entonces habían disfrutado de la protección de la distancia. Por otra parte, sometieron a la propia región a la competencia de otras regiones adelantadas y efectuaron una selección de las mejor dotadas entre los complejos regionales. Esta influencia dual, de los efectos de escala y de sustitución, estuvo netamente ilustrada por el impacto en dos fases de los ferrocarriles en Dijon: al principio beneficiaron a los fabricantes de cerveza y a los vinicultores locales, al ampliar sus mercados regionales, pero después ambos grupos padecieron la competencia de los productores, más eficaces, de vino del sur de Francia y de cerveza de Alsacia y Lorena, cuando las comunicaciones ferroviarias finalmente unieron estas áreas con la ciudad. La secuencia fue la misma en la Champagne y un efecto semejante ha sido atribuido al Zollverein y al establecimiento del librecambio en Austria, que en este aspecto actuó abaratando los costes de transporte.[121]

---

118 Ratcliffe (1978), p. 130; Heinrich Best (1979).

119 Pierre Chaunu (1964), p. 174. Véase también J.R. Meyer (1968), p. 25; Michael S. Smith (1978), pp. 139-40.

120 Klaasen, Klein y Paelinck (1974), pp. 94-5. También K.-G. Faber (1968), p. 405; F. Voigt (1969), p. 11.

121 W. Isard (1956), pp. 236-8; Robert Laurent (1970a); L. Baar (1966), pp. 37, 40-2; Herbert Matis (1972), p. 29; también Frank Tipton (1976), pp. 4, 147; Institut d'Economie Régionale de Sud-Ouest (1968), pp. 236-8; Michael S. Smith (1978), p. 140; Michel Han (1977), p. 177; F. Caron (1979), pp. 421-3; A. Pred (1962), pp. 32 ss.

En una etapa primitiva y fundamental, el efecto de escala de la industrialización fue importante. Acentuó las diferencias entre regiones y, sobre todo, entre las regiones industrializadas y el resto. Aunque la región de actividad industrial más concentrada haya existido en el período de la industria a domicilio, la fábrica, el alto horno de coque y la máquina de vapor le confirieron una realidad más vigorosa. La creciente brecha no podía presentarse de modo inmediato en las rentas, en las que las diferencias regionales tienden actualmente a ser medidas, porque el proletariado fabril masificado pudo tener, durante un tiempo, rentas medias más bajas que los agricultores y artesanos establecidos de forma dispersa o poco densa podían haber tenido antes,[122] pero después las rentas también se separaron, mientras que otros indicadores, como la estructura industrial, la densidad de carreteras, los ferrocarriles y otras facilidades y servicios mostraron crecientes desigualdades respecto del principio. Existen dos opiniones opuestas sobre el curso que tomarán los desarrollos entonces. Algunos observadores creen que una vez iniciado el proceso, crecerá acumulativamente, que el éxito engendra éxito, mientras las regiones que perdieron en el primer asalto son cada vez más estrujadas por los ganadores y quedan cada vez más atrás. Otros creen que el "éxito" en este sentido lleva consigo su propio castigo, que la zona industrial, tarde o temprano, se ahogará en su propia congestión, con rentas y salarios elevados y desórdenes laborales, y volverá a ser un "área deprimida" o se desindustrializará en su conjunto, mientras que otras irán hacia adelante e incluso superarán los niveles relativos. Estos dos modelos, que Gunnar Myrdal ha etiquetado con claridad, el "efecto reacción" (*backwash*) para la brecha creciente y el "efecto difusión" (*spread*) para la influencia positiva sobre las regiones económicas circundantes,[123] han sido de gran interés para los economistas del desarrollo y para los que consideran los problemas de las regiones deprimidas de Europa.

En cuanto al hecho histórico, estudios detallados en los países industrializados, particularmente en los Estados Unidos, con empleo de grupos estatales y regionales de estados como unidades para las que existen buenos datos, han demostrado una característica forma de "U invertida" en el desarrollo de la diferenciación regional. En las primeras fases de la industrialización, la Revolución Industrial clásica, la brecha se ensancha y las regiones industriales se separan, especialmente en términos de renta y de capital por habitante y de estructura industrial, pero después de un cierto período, y generalmente bastante entrado el siglo XX, la tendencia se invierte y las regiones antes atrasadas empiezan a ponerse al nivel de las demás.[124]

Las causas de esta diferenciación son complejas, y la "U invertida", en lo que representa un curso común, es el resultado de un equilibrio entre varias influencias opuestas

---

122 K. Borchardt (1968), p. 128. Ciertamente, Sajonia, el estado más industrializado, consumía menos carne que el promedio alemán en 1835-65. Frank Tipton (1976), p. 38.

123 Gunnar Myrdal (1971), p. 27 ss.; Horst Matzerath (1978), pp. 31-2, 77-9; G. Hohorst (1977), p. 331-2; H. Matis (1972), p. 29; E. Ames y N. Rosenberg (1971), p. 413 ss.

124 J.G. Williamson (1965); W.W. Rostow (1978), p. 439; 7th International Congress of Economic History, Edinburgh, 1978, tema A4, esp. pp. 170 (F. Hodne y O. Gjolberg), 172 (J.G. Williamson), 177 (Paul Bairoch), 201 (L. Jörberg y T. Bengttson), 497 (C.P. Kindleberger); F. Voigt *et al.* (1969), p. 23; K. Borchardt (1976), p. 231; H.S. Perloff *et al.* (1960), pp. 51, 591 ss.; R.A. Easterlin (1960a), pp. 141-203; C.A. Roberts (1979), pp. 101-12.

que cambian a lo largo del tiempo. Entre las más importantes se encuentran las economías externas del complejo industrial, los factores de producción del empresariado, el capital y el trabajo, los recursos naturales y la influencia del gobierno, aparte del propio desarrollo interior de la región.

Las economías externas juegan un papel crítico en las primeras etapas. Algunas de ellas son auténticos ahorros que pueden venir de economías de escala en el mantenimiento de existencias o reservas de trabajo, utilizando equipo especializado o conocimientos locales, reuniendo compradores y vendedores y difundiendo las innovaciones con rapidez. Hasta cierto punto, los cabezas de familia locales son un mercado tanto como una fuente de trabajo. El capital social general, tal como el sistema de transportes, podía utilizarse más intensamente y el suministro de gas y agua más económicamente. Estos podían considerarse como aspectos de un beneficio "válvula o abertura para el excedente", a medida que el crecimiento regional permitía el aprovechamiento de recursos hasta entonces no utilizados.[125] Otros se basan en el hecho de que en las regiones en que las clases medias estaban fuertamente atrincheradas, los industriales eran incapaces de externalizar sus costes a cargo de la comunidad. En vez de proporcionar viviendas para los trabajadores, seguros, formación técnica o suministros de combustible, como tenía que hacerse en las comunidades aisladas, los empleadores trasladaron estas cargas a las autoridades locales, compartiéndolas así con otros. El tema de las reducciones en los costes externos no requiere, quizás, que se insista en él. Se encuentra en todos los libros convencionales sobre el análisis regional.[126] Ni lo necesitan los costes de congestión, la polución y las rentas crecientes de las regiones industrializadas en su madurez; en cualquier caso, caen fuera del período que ahora estamos considerando.[127]

¿Hasta qué punto contribuyó el empresariado al ascenso de una región más que de otra, y tal vez a su posterior declive? Esta cuestión se ve asediada por peligros y ambigüedades. En parte, depende del papel que estemos dispuestos a asignar al empresariado como tal. ¿Hasta qué punto son los empresarios los directores pasivos de las oportunidades económicas, y hasta qué punto son verdaderamente creativos en el sentido schumpeteriano? Así, si el mercado del carbón es favorable, y si se sabe que hay carbón, y por lo tanto se explotan las minas utilizando medios técnicos bien experimentados, podemos atribuir mucha influencia al "empresariado" o podemos decir que en un medio capitalista, hay siempre mucha gente deseosa de aprovechar las oportunidades de ganar dinero, y la diferencia entre la región industrial y las otras es que estas oportunidades, dados el mercado real y las condiciones tecnológicas, existían en una pero no en otra. El auténtico Napoleón

125 Frank Tipton (1976), p. 12; Richard E. Caves (1965), pp. 95-115.

126 Por ejemplo, Isard (1956), p. 17; H.S. Perloff *et al*. (1960), pp. 81-3; F. Voigt *et al*. (1960), pp. 30-1; F. Voigt (1968), "Federal Republic", pp. 393-4; F. Buttler (1975), p. 17 ss. Lord Kaldor ha añadido un interesante corolario al principio de aceleración. Si un crecimiento más rápido lleva a una mayor eficiencia en la región en crecimiento, pero el trabajo no se paga más que en otras partes, este trabajo (como en el modelo de Leontief para los Estados Unidos) tendrá de hecho un salario de eficiencia menor, los rendimientos del capital serán mayores y la región obtendrá una ventaja acumulativa. N. Kaldor (1970), pp. 337-47; también Harry W. Richardson (1973), pp. 30-3.

127 Por ejemplo, Voigt (1968), p. 397; Hansen (1965-6), pp. 5-6; H. W. Richardson (1969), p. 55.

de los negocios que modula sus oportunidades aunque, según las reglas, no existan realmente, si es que hay alguno, puede afectar al curso de una empresa en concreto o incluso de una pequeña ciudad, pero a duras penas creará toda una región.

Entre la reacción automática o pasiva y el auténtico innovador schumpeteriano, nos quedan grupos especiales con un particular comportamiento de grupo por sí mismo, que podían sin estas características personales no haber desarrollado una determinada región, y que eran lo bastante numerosos para haber influido, como grupo, en el curso de la historia regional.

La afirmación se ha hecho en relación con los calvinistas, particularmente en Alsacia, pero puede también hacerse en relación con los mismos en el bajo Rin y en la región de Berg.[128] Una vez más, se ha negado que los grupos endogámicos, provinciales y conservadores de empresarios franceses fueron los responsables del declive industrial y del estancamiento de determinados distritos industriales franceses, o que el predominio de las familias aristócratas, básicamente terratenientes, de la zona de yacimientos de carbón de la alta Silesia, en contraste con los propietarios que labraron su posición o los directivos pagados del Ruhr y de otros distritos carboníferos, fuera en parte responsable del fracaso de la alta Silesia en el aprovechamiento de sus oportunidades a finales del siglo XIX.[129] Ciertamente, regiones diferentes tienen estilos diferentes,[130] particularmente entre los empresarios, y aunque muchos aspectos de éstos se derivan de condiciones objetivas, de los minerales, de las fuentes de energía, o de los medios de transporte, por ejemplo, que estuvieran disponibles, con todo, puede muy bien ser que la diferencia entre los industriales locales o el banquero metropolitano, el noble católico o el comerciante calvinista, puedan justamente haber influido en el destino de ciertas regiones. A medida que entramos, con la segunda mitad del siglo XIX, en la era de las sociedades anónimas, con su propio y crecientemente competitivo reclutamiento para la alta dirección, la idiosincrasia del empresariado regional parece cada vez menos probable tener un efecto independiente de sí mismo.

El papel del capital es, una vez más, ambiguo. En las primeras etapas de la industrialización, el capital es en gran medida regional y es concebible que el desarrollo de las regiones pueda verse frenado por falta de acceso a los fondos. Esto ocurrió ciertamente en determinadas ocasiones en la Europa periférica, pero fue mucho menos probable en la Europa interior en nuestro período. En parte esto fue así porque los bancos siempre estuvieron dispuestos a descontar papel a corto plazo y el capital fijo, en conjunto, todavía era un elemento relativamente pequeño. En determinados casos, como en Alsacia y el bajo Rin, el capital venía de fuera de la región, de ciudades como Basilea o Colonia, y París contribuiría a financiar las minas de carbón más profundas del norte y las manufacturas privi-

128 Matzerath (1978), pp. 77-8; Wolfgang Zorn (1972), p. 385; J. Reulecke (1977), p. 53. Pero véase Kindleberger (1964), p. 95, y Gendarme (1954), pp. 178-83.

129 El largo debate sobre este tema fue iniciado por D.S. Landes en su trabajo sobre "French Entrepreneurship" (1949), pp. 45-61; véase también J.C. Sawyer (1951) y D.S. Landes (1951); S.B. Clough (1946); Michael S. Smith (1978), p. 141; Pierenkemper (1979); Bruno Kuske (1931), p. 39; Gras y Livet (1977), *passim*.

130 Thomas P. Hughes (1974), pp. 126-30; también su trabajo no publicado "Regional Technological Style".

legiadas de varios tipos. En los Países Bajos era Holanda la que tenía el capital, y a pesar de todo fue Bélgica la que se desarrolló.[131] Hay argumentos sólidos a favor de la opinión de que no se produjo, en conjunto, escasez de capital en Alemania en la primera mitad del siglo,[132] pero si la hubiera habido habría afectado a todos los distritos,[133] y en cualquier caso no es fácil de determinar. En el otro extremo, el hecho de que un empresario determinado no logre obtener capital no es una prueba de que hubiera una escasez general, y en el otro extremo, el hecho de que la oferta y la demanda se equilibrasen a un tipo razonable de interés no es una prueba de que aquélla fuese suficiente, porque en mercados locales imperfectos puede haber sido racionada por otros medios, aparte de los tipos de interés, y una expansión muy suave de la demanda podía haberse traducido en una grave escasez. Ciertamente, el capital local no se movía entre las regiones,[134] y en teoría, así como según la experiencia americana, las variaciones existentes en los niveles salariales pueden tomarse como coherentes con las variaciones en la disponibilidad de capital entre las regiones.[135]

Para los grandes planes de utilidad pública, particularmente ferrocarriles, la escasez de capital no puede haber influido en los desarrollos regionales durante más que un período muy breve en algún caso particular, porque aquí el mercado de capital era mucho más amplio que en la región. En el momento culminante del auge de los ferrocarriles, Europa constituía, desde todos los puntos de vista, un único mercado de capitales.[136]

Existe mejor información disponible sobre el mercado laboral. Una de las características más evidentes de la región industrial era que su población crecía mucho más de prisa que la de las áreas circundantes, que se urbanizaba más, y que dio lugar, desde el principio, cuando se construyeron nuevas industrias o al cabo de unas décadas, a una población establecida de un modo mucho más denso.[137] Evidentemente, las regiones industriales formaban zonas de inmigración neta, así como posiblemente registraron un crecimiento natural mayor que otras áreas. Por esta razón, el aumento de las cifras de la población nacional, y, *a fortiori,* de la densidad nacional media por unidad de superficie, pueden ser tan engañoso como las tasas medias de crecimiento de las economías nacionales.[138]

Frente a ello, una gran inmigración apuntaría a la existencia de salarios altos, para atraer a los inmigrantes, y efectivamente se ha afirmado que en una región como Sajonia fue el elevado nivel de salarios el que condujo a innovaciones técnicas. Inversamente, los salarios bajos eran una señal de atraso técnico y de que la región iba quedándose atrás. Por otra parte, los salarios bajos forman a menudo un componente del crecimiento en los modelos de industrialización, para explicar, por ejemplo, por qué a Bélgica le fue tan fácil in-

---

131 J.G. van Dillen (1974), p. 207.
132 Véase nota 202 de este capítulo.
133 Richard Tilly (1968), p. 490.
134 Jean Bouvier (1970), p. 343; Knut Borchardt (1972), p. 226; B. Gille (1970); L. Bergeron (1980).
135 G.H. Borts (1960), pp. 319-47; Mokyr (1976b), pp. 380-2.
136 Véase cap. 4 de este libro.
137 E. Klein (1973), p. 48; H. Krüger (1958), p. 33; Pierre Léon (1970), pp. 216, 225.
138 E.A. Wrigley (1962), p. 156.

dustrializarse y por qué Holanda, con tantas ventajas, pero con el inconveniente de salarios altos, no consiguió hacerlo.[139]

Una vez más, el asunto es más complejo de lo que la teoría está dispuesta a admitir. El significado de "alto" y "bajo" no siempre está claro. Los salarios podían ser altos en la zona de inmigración, no para cualquier ocupación dada, en comparación con la misma ocupación en otras partes, sino por los puestos de trabajo ofertados, que siempre pagan más que en los puestos de trabajo predominantes en áreas que pierden gente, como los distritos agrícolas. Además, la migración se produjo a menudo, no por una mejor paga, sino por un trabajo de cualquier clase y las consideraciones no pecuniarias, como la ausencia de libertad en el campo, o la esperanza de prosperar en la ciudad, podían haber jugado un papel. Inversamente, los bajos salarios monetarios de un área como Bélgica pudieron darse en el caso de industrias no cualificadas, o podían reflejar unos costes de la vida más bajos. Las comparaciones regionales son difíciles a causa de las diferentes especificaciones de los puestos de trabajo, las horas y condiciones distintas y los diferentes costes de la vida, pero algunas diferencias eran lo bastante grandes como para pesar más que cualesquiera modificaciones debidas a tales factores. Una brecha semejante era la que había entre los salarios británicos y, por debajo de éstos, los salarios holandeses y los salarios mucho más bajos que se pagaban en otras partes. Pero había también algunas regiones continentales que pagaban salarios muy inferiores a los de otras áreas comparables: así, Alsacia, Suiza y Silesia pagaban salarios textiles inferiores a los de Normandía o Flandes.

Dentro de una región había desplazamientos y movimientos de localización según la capacidad de pagar rentas y de soportar costes de transporte, y esto tendría una tendencia, primero a llenar los espacios vacíos en el interior de las regiones hasta que la agricultura hubiera desaparecido, para después empujar hacia fuera, estando formado el anillo exterior por los menos capaces de soportar rentas elevadas y los más capaces de soportar costes y/o distancias desde las comodidades del núcleo central.[140] Este esquema ideal, sin embargo, en la práctica era cubierto con nuevos medios de transporte como el ferrocarril Colonia-Minden, que impulsó al distrito del Ruhr hacia el norte, estimulando nuevas industrias y nuevas explotaciones de minerales, particularmente en el caso del carbón. El resultado fue un cinturón industrial o zona como núcleo de una región.[141]

El establecimiento de nuevas industrias fue una notable característica de las regiones industriales de la Europa interior que mayor éxito tuvieron. Varias comenzaron su revolu-

---

139 E.A.G. Robinson (1969), p. 10; Jörberg y Bengttson (véase nota 123 de este capítulo), pp. 205-6; D. Saalfeld (1974), p. 419 ss.; H. Krüger (1958), p. 317; Mokyr (1976a), p. 166 ss.; R. Forberger (1958), p. 69; Z.-W. Sneller (1929), p. 196.

140 J.H. von Thünen (1842, 1966); Heinz Haushofer (1972), p. 153 ss.; International Economic History Association (1978), pp. 352-3; Bruno Kuske (1931), p. 37; Gendarme (1954), p. 55 ss.; W. Isard (1956), pp. 7-10; P. Benaerts (1933), p. 525.

141 Knut Borchardt (1968), p. 127; F. Voigt (1968), p. 397; Gendarme (1954), p. 157; Pierenkemper (1979) y Peter Borscheid (1979). En Sajonia y en el norte de Francia puede demostrarse claramente que algunos distritos de la región de hecho perdieron población con estos cambios: Blaschke (1965), pp. 76-7.

ción industrial con más de una industria de base, generalmente textiles e industria pesada, aunque éstas se encontraban cerca, más que estrictamente en la misma localización: el norte de Francia, Bélgica, Lyon-Saint-Étienne, Renania-Westfalia, Sajonia. Se añadieron otras, como el carbón del Ruhr, el hierro y el acero, las industrias químicas de Wuppertal, y las industrias mecánicas casi en todas partes. Pocas industrias se mantuvieron mucho tiempo en una localización dada sin tranfusiones de sangre, o de industrias complementarias o de ampliaciones e innovaciones, y una región monoindustrial sería una candidata a la desindustrialización.[142] La incapacidad para crear o atraer más industrias o industrias alternativas podía tomarse como signo de debilidad. Parecía tener que darse, como en Gran Bretaña, una masa crítica mínima, relacionada en parte con economías externas, como ingeniería, transporte u oferta de trabajo, pero también con la dinámica interior de la propia industria. Los enclaves, en conjunto, no crecieron.[143] Hasta ahí el declive, como el crecimiento, podía ser acumulativo.

Los recursos podían modificar el panorama. Una buena fuente de aprovisionamiento de sal, potasa o mineral de hierro podía seguir adelante, especialmente después de haberse vinculado a la red ferroviaria, si originaba una aglomeración de otras industrias o no. La única excepción es el carbón. El carbón fue el principal factor de localización en Gran Bretaña, como en la mayoría de las zonas industriales del Continente, y otras sobrevivieron sólo si contaban con un acceso razonable por vía fluvial a un suministro de carbón de buena calidad.

Sin embargo, la cronología fue diferente. En Gran Bretaña, la expansión de la minería del carbón precedió y acompañó a la industrialización; fue claramente tanto una precondición como un factor beneficiario y acelerador una vez que el proceso de industrialización hubo comenzado. En el Continente, el carbón raramente vino primero, y fueron las evidentemente favorables relaciones de costes con los métodos no basados en el carbón, tales como la utilización de la energía hidráulica para las hilaturas y los fuelles, y el carbón vegetal para la metalurgia, las que frecuentemente frenaron algunos de los principales centros continentales y les impidieron competir con Gran Bretaña en términos equitativos. Con todo, el Continente también padeció escasez de madera, que se agravó en la primera mitad del siglo XIX.[144] La madera tenía que traerse, como en el caso de Gran Bretaña, de lejanas fuentes de aprovisionamiento, como las costas bálticas, Rusia y las cordilleras de la Europa Central, indicando la madera, como el inverso de las tierras de cereal, los límites hasta los que habían llegado las poblaciones europeas económicamente más avanzadas. Por tanto, sólo se podía disponer de madera y de carbón vegetal a unos costes crecientes. El Continente disponía también de más energía hidráulica, mayores distancias detrás de las cuales las empresas locales con costes elevados podían ampararse, depósitos de carbón menos favorables, tierras más pobres y unas vías de transporte fluvial más deficientes.

---

142 Douglass North (1955), p. 254; Gendarme (1954), p. 66 *passim*.

143 Gunnar Myrdal (1956), p. 100; International Economic History Association (1978), Maczak, p. 10.

144 Krüger (1958), p. 43; G. Martin (1971), p. 303; Hans Mauersberg (1964), p. 186; H. Winkel (1968), pp. 32-3; Jean Vial (1967), i, pp. 14, 16, 60-2.

Así, el carbón como determinante se desarrolló tarde. Algunos de los yacimientos franceses o de la alta Silesia incluso entonces iban a impedir el sostenimiento de un progreso regional en un frente amplio. Aparte del yacimiento belga, la ruptura tuvo que esperar al bloque ferrocarril-hierro- carbón, en el que cada elemento colaboraba al crecimiento rápido de los otros dos, en la década de 1840 y, particularmente, en la de 1850.[145] En el caso del Ruhr, el impulso, alimentado por un buen transporte y una igualmente boyante industria del hierro, sin duda habría sido lo bastante fuerte como para hacer que la región avanzase, aunque no hubiese ocupado los márgenes de una floreciente región textil y metalúrgica y se hubiese beneficiado de su capacidad en la ingeniería y en la química, y de su mercado para el carbón. El carbón también se convirtió en el determinante de la localización en la Europa periférica, particularmente en Austria y Rusia, hasta finales del siglo; los que carecieron de él, como los suizos, los alsacianos y los italianos del norte, tuvieron que contentarse con energía hidráulica y con industrias que consumían relativamente poca energía.

Alguna teoría moderna destaca el mercado como factor de localización.[146] Hasta cierto punto, esta es una cuestión de transporte, dado que los mercados están generalmente dispersos y, por tanto, la localización favorable significa acceso a muchos mercados, más que a uno solo. Existen dos excepciones importantes en este sentido. Donde la industria produce un bien intermedio, utilizado sólo por otra industria, se situará cerca de su comprador, o viceversa, dependiendo del peso y de las fuentes de materias primas. Por tanto, la tendencia será que este eslabón refuerce las concentraciones existentes. La otra excepción es la ciudad capital, que forma un mercado particularmente concentrado para determinadas industrias, como los bienes de lujo o de moda, los estampados, y, a veces, las necesidades militares. Inversamente, la dispersión del poder político en Alemania, que creó muchas "capitales", reforzada más adelante por la dispersión de las oficinas centrales de los ferrocarriles por la misma razón, puede ser responsable de la diseminación de determinados tipos de industria en dicha área en el siglo XIX.[147]

Los gobiernos influyeron en la localización de varias maneras, no todas intencionadas. En ocasiones, por ejemplo cuando el gobierno de Berlín intentó llevar la industria a Brandenburgo, quería influir específicamente en la localización. Otras veces, como en la planificación de las líneas ferroviarias, o en los efectos de la guerra, o en los preparativos para la guerra, los efectos fueron un subproducto de una estrategia que tenía objetivos completamente diferentes. Así, el sudoeste y el sur franceses perdidos por los revolucionarios y las guerras napoleónicas, mientras que ganaban el norte y el este. Esto se discute mejor como parte del efecto total del gobierno sobre la industrialización, teniendo presente que las barreras legales y arancelarias son menos fáciles de hacer cumplir cuanto más al

---

145 Borchardt (1976), p. 231; Mokyr (1974), p. 327; R. Price (1975), p. 120; Lévy-Leboyer (1964), pp. 301, 314; E.A. Wrigley (1962), pp. 3-8, 24, 95 ss., 134 ss.; Pounds y Parker (1957), p. 141.

146 Por ejemplo, H.S. Perloff *et al*. (1960).

147 E. Maschke (1967), p. 77; L. Baar (1966), p. 73; Otto Büsch (1971b), pp. 102-3; P. Benaerts (1933), p. 518.

este nos desplacemos, descendiendo por la *Gefälle* en Europa.[148] En el siglo XX es en parte la acción deliberada del gobierno la que asegura el estrechamiento de la brecha entre las regiones industrializadas y las regiones agrarias más pobres o las partes industrializadas del país, pero esto puede haberse producido marginalmente incluso en el siglo XIX por los efectos de la imposición, mayor en las regiones más ricas, mientras que el gasto en infraestructura se difundía de un modo más equitativo, como había pedido Austria.[149]

Si la industria básica de una región declina y no se le encuentra ningún sustitutivo, la región declina también, y el multiplicador del empleo local dificulta el proceso para las industrias de servicios locales, así como para los que están empleados en el sector exportador. El sentimiento, el optimismo, los vestigios de oportunidades y la edad mantienen allí a la gente que por lógica económica tendría que haber emigrado, y la emigración de los jóvenes y activos agrava el problema regional. El capital social se hace cada vez más antieconómico y caro. El atraso también es acumulativo.[150]

En el siglo XX, los problemas de las áreas deprimidas como *Entleerungsgebiete*[151] se han convertido en un importante aspecto de la política social, pero también existieron en el período de industrialización. En la primera fase que estamos considerando ahora, hay esencialmente regiones en las que florecieron la protoindustrialización o las "manufacturas", pero fueron desplazados entonces por las nuevas industrias. A menudo perdieron no sólo sus mercados, a favor de los recién llegados, sino también su capital y trabajo. En este aspecto, como Friburgo experimentó, por ejemplo, es una desventaja estar demasiado cerca de una región en crecimiento.[152] Los principales centros industriales de la época, de hecho, se desindustrializaron,[153] y la dispersión de las industrias locales que en los días más fáciles de antes de la fábrica habían empleado mucha gente en pequeños grupos en las ciudades y en el campo desaparece de forma semejante. Los que antes estaban empleados, a tiempo parcial o a tiempo completo, en la industria, vuelven a la agricultura, se hunden en el paro o emigran, quedando sólo un vestigio de la industria artesanal o de otras especialidades locales como testimonio de la actividad anterior.

Las áreas en declive se fueron convirtiendo en tales porque, como las regiones en crecimiento, están, o estaban, conectadas con mercados mundiales. Aunque normalmente perderían su capital y su trabajo en favor de las regiones vecinas, el competidor afortunado puede encontrarse a mucha distancia: la lana del Languedoc perdió su mercado del Levante en favor de los exportadores del Yorkshire. Inversamente, el éxito fácil de algunas regiones en crecimiento se debía al hecho de que no tuvieron que crear nuevas demandas o

148 Véase cap. 4 de este libro.

149 H. Matis (1972), p. 30.

150 S. Groenman (1968), pp. 18-9; discusión, p. 84.

151 F. Voigt *et al*. (1969), pp. 8, 29.

152 Jean Valarché (1969); A. Gerschenkron (1977), pp. 45-6; Pavel Hapák (1978), pp. 321-4; Marc Auffret, Michel Hau, M. Lévy-Leboyer, en *7th International Economic History Conference* (1978), p. 227.

153 Borchardt (1976), p. 231; Pankraz Fried (1975); Kindleberger (1964), p. 227; W.O. Henderson (1967a), p. 86.

nuevos mercados, sino que simplemente captaron los mercados existentes, con todas sus facilidades de distribución de los fabricantes tradicionales desplazados. Este desplazamiento era generalmente un proceso que se extiende a largo plazo, en el caso de Flandes o Silesia, por ejemplo, durante medio siglo o más. La coexistencia de lo viejo y lo nuevo, la "economía dual" de esta clase,[154] fue tanto una característica de la industrialización como lo era la otra "economía dual", vinculando industria y agricultura, y el tercer tipo, vinculando fábricas en una etapa de producción con trabajo a domicilio no mecanizado en otra, como la hilatura mecánica y el tejido manual, hasta que este último también se mecanizó. En la Europa interior bastante homogénea de nuestra fase, las diferencias de renta entre regiones eran mucho mayores que las diferencias medias de renta entre países,[155] y representaban la realidad económica más significativa de las interrelaciones y complementariedad estructural y comercial.

El papel del transporte

Industrialización significa producción en masa, y producción en masa significa acceso a los mercados de masas. Una revolución industrial, como se ha sabido siempre, tiene que ir asociada con una revolución del transporte, para llegar a estos mercados. Pero la carretera, la vía fluvial y la red ferroviaria nunca reflejaban únicamente necesidades económicas. Estos medios de transporte tenían también objetivos militares y políticos, o podían incluso ser una forma de consumo ostensible.

Contamos con un fundamento bastante sólido en el caso negativo. Podemos tomar la ausencia de cualquier carretera engravada en cualquiera de las provincias orientales de Prusia en 1815 como signo de la ausencia de comercio, o el precario sistema de comunicaciones de Rusia o de España como signo de la ausencia de una intención agresiva, porque incluso los ejércitos de Napoleón se vieron gravemente perjudicados en sus movimientos por dichos países. Pero no podemos estar completamente seguros de lo que significan los medios de transporte existentes. Así, una carretera francesa podía servir para llevar artículos de algodón a un puerto de mar, pero también tropas a la frontera, o para mostrar la pompa y el esplendor de una comitiva real. No será directamente obvio el objetivo con el que se ha construido, y la lógica y cronología de cada objetivo serían completamente diferentes. En esta diferencia de cronología y de objetivo entre servir a la economía en vías de industrialización y servir otros fines, estamos cerca del núcleo de uno de los factores determinantes del curso real de la industrialización europea.

El caso del transporte constituye una oportunidad útil para destacar que mientras los diferentes Estados de Europa, y sus distintas regiones, se encontrarán en etapas muy diferentes de desarrollo económico, y por tanto requerirán redes de transporte muy distintas, adecuadas a aquéllas, todos sus gobernantes querrán vivir al mismo nivel contemporáneo

154 Institut d'Économie Régionale (1968), p. 244.
155 F. Crouzet (1972), p. 108; Stuart Holland (1976), p. 76 ss.

que se espera de un soberano absolutista. Todos querrán ejércitos, y ejércitos equipados de manera parecida, aunque el aparato productivo para alimentarlos, vestirlos, armarlos y pagarlos pueda ser completamente distinto. Para que puedan marchar sobre las fronteras necesitarán carreteras parecidas, pero los usos adicionales que se puedan hacer de estas carreteras, en los años de paz y detrás de las líneas del frente de guerra, serán completamente diferentes. En algunos casos, como por ejemplo a lo largo de la frontera septentrional y oriental de Francia, soportarán el tráfico y producirán unos elevados rendimientos económicos. En otras áreas, por ejemplo las regiones fronterizas militares de Austria, al sudeste, serán olvidadas y abandonadas.

Además, la construcción de estos medios de transporte, una cuestión siempre cara y una carga considerable sobre la economía, tendrán funciones y consecuencias económicas muy distintas, según el nivel alcanzado en la época de su construcción por el área en la que están localizadas. Esto puede verse en el caso de las carreteras; es menos evidente en el caso de las vías fluviales, que tienen menos objetivos estratégicos o políticos, pero que estaban abrumadoramente presentes en el caso de la principal nueva forma de transporte creada durante la industrialización, los ferrocarriles.

La palabra "carretera" se ha mantenido para una variedad de cosas en el pasado, desde los meros espacios de tierra sin cultivar entre campos cultivados hasta amplias carreteras engravadas, para las que se habían construido puentes, terraplenes, desmontes e incluso túneles, con un coste elevado. Aquí estamos tratando principalmente con carreteras engravadas para todo tiempo que podían soportar un movimiento de tráfico rodado mucho más rápido y durante una mayor parte del año, con finalidades militares y económicas, que los tramos sin arreglar. Desde los días de los romanos, pocas de tales carreteras se construyeron hasta el siglo XVIII. Se encontraban sobre todo en Gran Bretaña y a lo largo de la costa atlántica del Continente, y desaparecían hacia el este. Es claro que había habido menos necesidad de ellas antes de que el aumento del tráfico comercial llevase a un auge en la construcción de carreteras en Gran Bretaña y en la Bélgica central a mediados de siglo, porque la gente viajaba a pie o a caballo y las mercancías eran transportadas por agua si tenían que ser trasladadas a alguna distancia. En los siglos anteriores los costes del capital necesarios para la construcción y el mantenimiento de las carreteras nunca podrían haberse justificado por ningún volumen concebible de tráfico.

Sin embargo, en Francia, la red de carreteras que comenzó a ser construida en la década de 1730 tenía la finalidad en gran medida política de contribuir a la unificación del reino. En 1716 se creó el *Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées* y su propia escuela técnica, la única de la época en Europa, fue fundada en 1747. Este pequeño grupo profesional de ingenieros empezó a construir lo que era, con mucho, el mejor sistema viario del Continente. A finales del siglo XVIII, Francia tenía 40.000 km. de carreteras de 12-20 metros de ancho, de los que 4.000 km. estaban pavimentados, y el presupuesto de los *Ponts et Chausées* había aumentado durante el siglo de 700.000 *livres* a 15 millones de *livres*.[156]

156 P. Léon (1970), pp. 154-5.

Que todo esto tenga poca relevancia para las necesidades económicas se vio no sólo por el hecho de que mientras la red se iba haciendo más densa en las regiones industriales, al norte y este de París, las carreteras discurrían en gran medida indiferentes a la población local y a sus actividades, desde París y otras capitales hasta las fronteras,[157] sino también por el hecho que Arthur Young observó con cierto asombro, de que estaban muy vacías.[158] En la confusión y olvido de los años de guerra cayeron rápidamente en muy mal estado.

Puede dudarse que esta clase de gasto tuviera un efecto positivo importante sobre la industrialización. Por el lado positivo contribuyó a adiestrar a un excelente cuadro de especialistas técnicos que más tarde iban a ser activos en los trabajos más útiles, y se obtuvo un beneficio evidente donde coincidían las necesidades estratégicas y económicas. Pero los fondos utilizados, teniendo presente el sistema impositivo francés, que cargaba sobre todo a las clases productivas, se habrían gastado mejor, casi con toda certeza, en otros sectores. Esto era todavía más cierto en el caso de los gobernantes autocráticos de los países más pobres con incluso menos tráfico para justificar su intento de imitar la pompa de Francia. Pueden encontrarse ejemplos en España, donde a finales del siglo XVIII se habían construido 10.000 km. de calzadas para carruajes, el Piamonte o Prusia. Prusia tenía carreteras sin engravar antes de 1775, y las construidas antes de 1800 no eran sino tramos aislados, mientras que miles de toneladas de carbón o de mineral de hierro en los distritos de Berg eran todavía transportadas anualmente por hombres o a lomos de caballos o en carretones. Rusia no comenzó la construcción de carreteras modernas hasta 1831.[159]

En el nuevo siglo, la construcción de carreteras reflejaba las necesidades económicas con mayor exactitud, y en general fue asumida por las autoridades públicas sólo donde el tráfico comercial lo justificaba. Las quejas contemporáneas, en efecto, tendían a sugerir que las carreteras iban muy por detrás de las necesidades que se tenían. En Francia, el decreto de Napoleón de 1811, clasificando las carreteras en imperiales, que debían mantenerse con fondos centrales, y departamentales, que caerían bajo la responsabilidad de las autoridades locales, todavía llevó a algún gasto con finalidades estratégicas, pero después de que el restablecimiento de la reparación y extensión de la red empezara con la mayor seriedad. De 1800 a 1814 se puso en funcionamiento un promedio anual de 196 km. de nuevas carreteras. Esta cifra aumentó a 399 km. anuales entre 1814 y 1830, 1.326 km. anuales entre 1831 y 1847, y la respetable cifra de 585 km. anuales entre 1848 y 1860.[160] Igualmente importante fue la mejora de los tramos existentes. Estas cifras muestran la medida en que gran parte de Francia había estado separada del resto del país y de los mercados mundiales a principios de siglo, aun cuando, especialmente para el tráfico a corta distancia, las carreteras seguían siendo las vías principales: todavía en 1829, dos tercios del tráfico francés de 2.760 millones de toneladas/kilómetro pasaban por carretera.[161]

157 Véase mapa en *ibid*., p. 156.
158 L. Girard (1966), p. 218; J.A. Houtte (1965), p. 104.
159 R. Price (1975), p. 8.
160 P. Léon (1970), p. 155; Ringel (1966), p. 38.
161 Lévy-Leboyer (1964), p. 290.

Bélgica, utilizando el sistema del peaje, como en Gran Bretaña, amplió su red viaria en una cuarta parte entre 1814 y 1830, para doblarla hasta 1850. En Prusia fueron particularmente las provincias industriales avanzadas del oeste las que insistieron en mejores carreteras para atender el aumento de su comercio. El gobierno, un poco a regañadientes, aumentó el presupuesto de construcción de carreteras, de 420.000 táleros en 1821 a 3 millones en 1841, y llegó a emplear 15.000 trabajadores (en parte para paliar el desempleo) para ampliar la red, de 3.162 km. en 1816 a 11.046 km. en 1846, es decir, tres veces y media más. Una vez más, esto mostraba el atraso predominante al principio de este período. En 1801, un viaje comercial de Lennep a Silesia, vía Hamburgo, y vuelta requería 73 días, y en la década de 1820 un asunto urgente necesitó nueve días de duro cabalgar desde la región industrial de Berg a su puerto de Lübeck.[162] En contraste con lo anterior, la diligencia francesa podía recorrer en condiciones favorables 300 km. diarios en 1830. Más hacia el este, en las provincias orientales de Prusia, y todavía más en Polonia y en Rusia, todos los esfuerzos para construir carreteras iban desapareciendo. "En general, el sistema de carreteras era más satisfactorio donde la industrialización había avanzado más; el mapa de carreteras de Europa se corresponde con el de la Revolución Industrial".[163]

Las mejoras en canales y ríos fueron realizadas, con muy pocas excepciones, únicamente con finalidades comerciales. Representaron unos enormes volúmenes de gasto y fueron casi invariablemente financiadas por las autoridades públicas, pero estaban mucho más ligadas a las posibilidades geográficas preexistentes que las carreteras. En vista de estas diferentes oportunidades no es fácil comparar correctamente las realizaciones de las distintas regiones en este campo. El principal uso de las vías fluviales en el Continente como en Gran Bretaña, fue el transporte de mercancías pesadas, tales como carbón o cereales, a una velocidad muy lenta y a un coste muy bajo.

Esencialmente había dos tipos de canales en este período, aunque cada uno de ellos se transformó gradualmente en el otro y algunos canales entrarían en ambas categorías. La primera es el canal que une dos sistemas fluviales, cada uno de ellos con su propio comercio transportado por agua. El segundo es el canal para un tráfico específico, como las exportaciones de un distrito carbonífero, o las importaciones de una gran ciudad.

Es en el primero en el que podemos encontrar ocasionalmente unos planes ambiciosos del gobierno, más que una verdadera necesidad del tráfico como principal fuerza motriz. Aquí la ambición fue por delante de la capacidad y las vías navegables se abrían en la parte alta de los ríos, o con tal pobre suministro de agua y con cauces tan estrechos, que eran de poca utilidad y permitían un tráfico escaso cuando estaban terminadas. El canal del Midi, construido en el siglo XVII, era de esta clase, como también el canal entre los sistemas del Loira y del Sena, terminado en 1642, pero abierto al tráfico sólo en 1724, y el canal de Orleans, terminado con la misma finalidad en 1692. Otros que fueron abiertos en

---

162 Milward y Saul (1973), p. 441; W.O. Henderson (1967b), pp. 47-50; R. Koselleck (1967), p. 630; Ringel (1966), pp. 41, 48, 53; Paul Thimme (1931); U.P. Ritter (1961), pp. 145-8; Paul Schöller (1948), p. 562.

163 L. Girard (1966), p. 220.

el siglo XIX fueron los del Ródano al Rin, el llamado "Canal Monsieur", acabado en 1832, que transportaba carbón a Alsacia,[164] y los canales del Sâone al Yonne, el de Borgoña, el del Marne al Rin y el del Marne-Aisne.[165] Al mismo tiempo, había varios canales semejantes en los Países Bajos, que ciertamente tenían una gran importancia comercial. Holanda tenía 500 km. de nuevos canales en la década de 1660.[166] Bélgica tenía 1.600 km. de vías navegables en 1830, de los que 450 km. eran canales, y el canal Maastricht-Amberes, que unía el Mosa con el Scheldt, se completó en 1856, mientras que Lieja estaba unida a Maastricht por el canal lateral del Mosa.

De la otra clase, el canal de San Quintín (1803-10), con sus asociados, el Oise canalizado y el canal lateral del Oise (es decir, paralelo al río), terminados en 1836, para llevar el carbón del norte a París,[167] y el canal Dortmund-Ems, que abría una ruta para el tráfico de mercancías pesadas hacia el mar, en dirección norte, fueron ejemplos notables.

En Francia, el gobierno de la Restauración se encontró con varios proyectos a medio terminar y con planes ambiciosos. Sus principales esfuerzos constructores derivaron de los planes nacionales de conjunto diseñados en 1820 por F.L. Becquey, Director General de los *Ponts et Chausées*, que contemplaban un total de 10.000 km. de nuevos canales. Los Borbones añadieron 930 km. a los 1.200 ya existentes y la monarquía de Orleans otros 2.000 km. de vías navegables, incluyendo las mejoras fluviales. Los planes fueron financiados por el gobierno, que obtuvo préstamos del mercado monetario con esta finalidad.

En Alemania, Prusia fue el principal constructor de canales, siendo muchos de sus canales del tipo conectador de ríos, formando enlaces, orientados de este a oeste, entre los ríos que fluían en dirección sudeste-noroeste. El canal Oder-Spree de 1669 unía el alto Oder con Silesia, y después con Hamburgo. Había también los canales de Plauen y Finow (1745), que unían el Elba con el Oder, el canal de Fehrbellin (1766), el canal de Bromberg (1774), que unía el Oder con el Vístula, y el canal de Klodnitz, de 1806, que unía el yacimiento de la alta Silesia con el Oder. Los canales del Oder que afectaban al área de Brandenburgo eran el canal de Oranienburgo (1831-38), el canal Berlín-Spandau para barcos (1849-58) y el canal de Landwehr y Louisenstadt (1845-50). Berlín contaba, pues, con excelentes comunicaciones por vía fluvial y tenía acceso a carbón más barato (de Gran Bretaña) que muchas otras partes de Alemania. En conjunto, Prusia construyó 790 km. de vías navegables, de los que unos 600 km. eran mejoras en ríos, entre 1796 y 1836.[168] La inversión anual aumentó de un promedio de 2,3 millones de táleros en la década de 1820 a 4,2 millones de táleros en la década de 1840.

---

164 A pesar de su importancia, no se puede utilizar para un promedio de 160 días en los años 1839-40, Lévy-Leboyer (1964), p. 321. Cf. también R. Price (1975), p. 17; P. Leuillot (1959), ii, pp. 228-36.

165 A.L. Dunham (1955), cap. 3; J.H. Clapham (1928), cap. 5.

166 Jan de Vries (1976), p. 173.

167 Véase el mapa en M. Gillet (1973), p. 399.

168 W.O. Henderson (1965), p. 197; U.P. Ritter (1961), p. 141; Wolfgang Zorn (1964), p. 102; Otto Most (1967), p. 42; Richard H. Tilly (1978), p. 413.

En el oeste, el Ruhr había sido hecho navegable en 1780 y durante un tiempo se convirtió en el río más ocupado de Alemania, alcanzando su máximo hacia 1860, cuando tenía 338 barcos y transportaba casi un millón de toneladas, en su mayoría de carbón. Los otros ríos importantes estaban infestados de innumerables portazgos. De Dresde a Hamburgo, en 1812-14, un tiempo de tránsito de una semana por el Elba se alargaba hasta cuatro, a causa de los portazgos, y el tráfico a menudo prefería la ruta por carretera a Holanda. Por el Rin, el Congreso de Viena había decretado el libre tránsito, de hecho conseguido por tratado en 1831 y asegurado en 1868, pero sólo para los estados ribereños. El Scheldt fue abierto en 1833 y asegurado por tratado en 1839.[169] El canal Dortmund-Ems, como se observó antes, fue abierto en 1899, y su empalme hacia el oeste con el Rin, el canal Rin-Herne, en 1914, y las ampliaciones hacia el este en 1915 (Ems-Weser), 1916 (Weser-Elba) y 1938 (Magdeburgo).

También aquí la cronología es significativa. En Gran Bretaña, los canales habían sido parte de la Revolución Industrial, utilizados particularmente para transportar carbón. Su fuerza radicaba en la conexión local, de corta extensión, entre las minas de carbón, las canteras o las fundiciones de hierro y el mercado o el mar, mientras que las rutas transversales, dada la geografía del país, eran de menor significación: ninguna cantidad relevante de carbón, por ejemplo, llegaba nunca a Londres por canal. Tan pronto como se construyeron los ferrocarriles, la mayor parte del sistema de canales se convirtió en sobrante y dejó de utilizarse, aunque hubo excepciones locales significativas.

En los países de la Europa interior, aparte de los Países Bajos, los canales se construyeron frecuentemente antes de la industrialización, llevando un tráfico inadecuado por rutas precariamente provistas y, al menos en parte, construidas por razones comerciales y estratégicas por gobiernos que tenían poca idea del curso de la industrialización. Los canales, por tanto, como más tarde los ferrocarriles, se convirtieron en objetivos políticos sobre una base regional.[170] La Revolución Industrial fue acompañada por la construcción del ferrocarril, no por la de canales como en Gran Bretaña, y fue sólo después de que el tráfico masivo hubiera sido creado, en parte por los ferrocarriles, que los canales una vez más fueron útiles en una escala mayor y más generosa.[171] Esto fue así en parte debido a las favorables condiciones de la llanura de la Europa septentrional, con un país en gran parte llano y rico en agua, pero en parte fue la cronología de la industrialización la que invirtió el orden.

En el caso de los ferrocarriles, el diferencial cronológico destaca con mucha mayor claridad. Dado que los ferrocarriles satisfacían muchos objetivos diferentes, como el transporte de mercancías, el de pasajeros, los movimientos de los ejércitos, de particular significación para Rusia después de la guerra de Crimea, pero que era un asunto que no se descuidó en Francia o en Alemania, o eran objetos y símbolos de puro prestigio, no entraban netamente en el programa de industrialización como la hilatura mecánica de algodón y la

169 P. Wiel (1970), pp. 348-9; E.F. Heckscher (1955), i, pp. 68-70; G. Livet (1970), p. 326; E. Juillard (1968), pp. 32, 137; mapas en F. Lütge (1968), pp. 150-1; J.F.E. Bläsing (1973), pp. 36-72; P. Benaerts (1933), p. 296.

170 Por ejemplo, Kindleberger (1964), p. 20.

171 R. Fremdling (1975), pp. 73-4.

fundición de hierro con coque. Además, el ejemplo británico había demostrado con suficiente claridad que los ferrocarriles estimularon la producción de carbón, hierro y bienes de carácter mecánico; podían formar inversiones rentables y transformarse en una mina de oro para especuladores y promotores. Ante todo, la construcción o la ausencia de una línea podía hacer o deshacer un distrito o una región, una vez que la construcción de la red nacional había comenzado, de modo que se levantaron fuertes y poderosas voces por los cabilderos (lobbyists) para la construcción de líneas en lugares concretos, cuya suma habría superado con mucho las líneas necesarias para el país en su conjunto. Sin embargo, la agitación contribuyó a dar a un distrito un impulso para la planificación.

Así, los ferrocarriles, una vez que se hubieron mostrado rentables, se difundieron con asombrosa rapidez por todo el Continente. La primera línea pública por la que circularon locomotoras, según se sostiene usualmente, fue la de Stockton a Darlington, inaugurada en 1825, pero ésta era simplemente una línea para el transporte de carbón, permitiéndose además a otras personas que pusieran sus vagones sobre la vía. El primer ferrocarril público propiamente diseñado y construido, el de Liverpool y Manchester, fue inaugurado en 1830. Francia inauguró su primer ferrocarril en 1832, Alemania y Bélgica le siguieron en 1835, Rusia en 1837, Austria en 1838, Italia y Holanda en 1839, Dinamarca y Suiza en 1847, y España en 1848.[172] Se reconoce que éstas pudieron ser las líneas pioneras, sin o con sólo limitados complementos. Con todo, como hemos visto,[173] la red ferroviaria estaba distribuida mucho más uniformemente en Europa que otros indicadores económicos. En 1870, en cifras aproximadas, las líneas abiertas al tráfico (en miles de kilómetros) eran como sigue:[174]

Austria-Hungría	10,1
Bélgica	3
Francia	17,5
Alemania	19,5 (territorio de 1871)
Italia	6
España	5,5
Holanda	1,4
Suiza	1,4
Reino Unido	24,5

La Europa interior (dado el tamaño de los países) todavía tenía la ventaja, encabezada por Gran Bretaña y Bélgica, y había aquí una red que descendía hasta los pequeños capilares que llegaban a las ciudades más pequeñas, a las minas de carbón, o a las grandes instalaciones, mientras que la Europa periférica, por lo general, no había pasado de las principales líneas a las ciudades más grandes y al extranjero. Con todo, los ferrocarriles, a todas luces, se habían convertido en un hecho masivo también allí. Por tanto, los ferrocarriles llegaron a escena en etapas muy distintas del desarrollo de las regiones. Llegaron a

172 Paul Bairoch (1967b), p. 28.
173 Véase p. 138.
174 Clapham (1928), p. 339.

Gran Bretaña (y a los estados del nordeste de los Estados Unidos) a finales del proceso de industrialización; efectivamente, los tuvieron , dado que requerían fabricación de hierro, construcción de máquinas de vapor y capacidad de carbón, así como capital en sentido monetario, para construirlos, como habían requerido un largo proceso de desarrollo para la propia innovación que se extendía a lo largo de décadas y centurias, sobre todo evolucionando en los distritos carboníferos de Gran Bretaña. En la Europa interior (y en partes de los Estados Unidos), en contraste, llegaron con la Revolución Industrial, y formaron parte integral de este proceso. En la Europa periférica llegaron antes que aquélla.

Así, en Gran Bretaña, simplificando un poco,[175] podría decirse que el tráfico existía antes de que se construyeran las líneas; en la Europa interior fueron construidas a medida que el tráfico las justificaba; y en la Europa periférica las primeras líneas de este período se completaron sin un tráfico adecuado que las justificase. Se sigue que en Gran Bretaña, así como en partes de los Estados Unidos, las compañías ferroviarias pudieron ser financiadas con capital privado que buscaba una inversión rentable. En la Europa interior, y en otras partes de los Estados Unidos, el capital privado exigía una garantía de los intereses, por parte del gobierno, o subsidios en diversas formas, antes de construir la mayoría de las líneas, porque la rentabilidad pendía de un hilo, siendo necesaria una espera durante varios períodos antes de que el tráfico justificase su construcción, aunque algunos sistemas, como en el norte de Francia, estuvieron tan bien situados como las líneas británicas. Sólo las primeras líneas pioneras en aquellas áreas necesitaron capital extranjero, sobre todo británico, antes de que las comunidades locales pudieran proporcionarlo por sí mismas. En la Europa periférica no sólo hubo una necesaria garantía gubernamental, sino que a pesar de ella, no había suficiente capital nativo, y por tanto el capital era extranjero, frecuentamente prestado al gobierno, como única agencia conocida de confianza, más que a la compañía ferroviaria. Finalmente, yendo incluso más hacia áreas exteriores tales como Turquía, el inversionista extranjero se aseguraba, además, de que podía controlar al gobierno, o al menos sus actividades recaudadoras de impuestos, antes de arriesgar su capital, porque allí los ferrocarriles habían llegado incluso antes de que se hubiese desarrollado una estructura moderna del estado.

Detrás de esta secuencia, tipo Gerschenkron, de sustitución del capital privado por capital privado con ayuda estatal, capital extranjero con ayuda estatal, y capital extranjero con control extranjero del estado, subyace la reacción más significativa de la construcción de ferrocarriles sobre el proceso de industrialización, y el progreso económico de las sociedades implicadas. En Gran Bretaña, los ferrocarriles simplemente impulsaron un proceso de industrialización en plena marcha, contribuyendo en última instancia a la exportación de capital, bienes de capital y facilidades para proporcionar alimentos y materias primas baratos, por medio de líneas tendidas en ultramar. En la Europa interior los ferrocarriles contribuyeron al desarrollo de las fundiciones de hierro y de la explotación de las minas de carbón, para proporcionar la mayor parte de la dinámica de la industrialización,

175 El tráfico existía dentro de las regiones industriales y entre ellas. Las regiones agrícolas todavía eran propensas a la quiebra de las líneas a través de ellas, y lo mismo era cierto del continente, y lo sigue siendo en la actualidad. Véanse los mapas en pp. 17 y 24 de Hans Dieter Ockenfels (1969).

tanto directa como indirectamente por sus efectos sobre todos los mercados. Pero en la periferia no tuvieron ningún efecto parecido a lo largo de muchas décadas. Allí, el hierro, las vías, las locomotoras, los ingenieros especialistas, así como el capital, fueron importados. Las industrias del país, lejos de verse estimuladas, se vieron inundadas por las importaciones más baratas del extranjero. Los países se endeudaron y tuvieron que hacer frente a un creciente servicio de sus deudas, empeorando su balanza de pagos, sin poseer necesariamente un activo que ya produjera un rendimiento social, por no hablar del financiero. Para ellos, los ferrocarriles se convirtieron en un símbolo de prestigio que todavía no podían permitirse y que amenazaba con arruinarlos. En último término, sin embargo, cuando comenzó la industrialización, después de intervalos variables, también tendrían un efecto económicamente beneficioso.

Aquí estamos interesados sólo con la Europa interior. A pesar de semejanzas tecnológicas básicas y del trazado de las redes, de manera que un observador, a finales del proceso, difícilmente habría podido discernir cualesquier idiosincrasia nacional, la propia construcción fue notablemente influida por los gobiernos y sus políticas. Bélgica, como estado joven con un futuro industrial de lo más incierto, después de su independencia de Holanda y su exclusión de los mercados holandeses, decidió, ya en 1834, crear un sistema nacional en forma de cruz, de norte a sur y de este a oeste, con centro en Malinas, junto con algunos ramales, asegurando las comunicaciones convenientes con Gran Bretaña, Francia, Alemania y Holanda. Este original sistema estaba prácticamente completo en 1844, y lo había construido el Estado, emitiendo bonos en Gran Bretaña y en el interior, pero desde 1842 fueron autorizadas sociedades privadas, al principio en su mayoría británicas, empleando contratistas e ingenieros británicos, aunque más tarde también hubo algún capital francés que se sumó al belga. En 1850, estaban abiertos unos 150 km. de líneas privadas, y en 1870 alrededor de 2.100 km., de una red total de más de 3.000 km. Seguidamente, el estado empezó a adquirir algunas de las líneas privadas, y después de 1880 se construyeron muchos ferrocarriles ligeros, a medio camino entre los ferrocarriles y los tranvías, especialmente aptos para un país de pequeñas ciudades estrechamente agrupadas, más que de grandes ciudades, para dar a Bélgica (si se mide como país y no como región) la mayor densidad ferroviaria de Europa.

En Francia, como hemos visto, hubo una primera línea en el distrito carbonífero de St.Étienne, y se construyeron líneas locales en París, el ramal Mulhouse-Tann (1830), el Estrasburgo-Basilea (1841), y una línea de Ales a Beaucaire. Unos 427 km. de vía fueron inaugurados en 1840. Para las construcciones principales hubo que esperar a un plan nacional, diseñado por A.B.V. Legrand, otro director de los *Ponts et Chaussées*, en 1841, aprobado como ley en 1842, aunque algunas de sus partes importantes, incluyendo las líneas París-Rouen y París-Orleans, se pusieron en marcha antes de esa fecha, basándose en un primer plan de 1833. Segun esta ley, el estado tenía que construir las líneas concretas, comprar la tierra (con ayuda de las autoridades locales, según las disposiciones originales, revocadas más tarde) y construir la base para las vías, pero podía arrendar las líneas a compañías privadas que tenían que proporcionar el equipo, incluyendo los raíles y el material móvil, además de mantener las vías en buen estado.

Cuando llegó la crisis de 1847 y se detuvo el progreso, sólo habían sido construidos los sectores que debían ser probablemente los más rentables (a Calais, al norte, y alrededor de París y de Marsella), en una extensión de poco más de 3.000 km. La mitad de las participaciones privadas estaba entonces, según se afirma, en manos británicas.[176] La construcción continuó en el Segundo Imperio, bajo un gobierno que estaba impaciente por desarrollar los ferrocarriles, y en 1857 se había completado en gran parte la red planeada en 1842, distribuida entre seis grandes compañías, cada una de las cuales controlaba un segmento del país alrededor de su línea principal, en forma de triángulo con el vértice en París, con una única línea transversal, Burdeos-Marsella, al sur. La siguiente etapa fue la construcción de líneas locales en el interior de estos territorios.

Los fondos para las primeras líneas de la década de 1840 dependían en gran medida de la cooperación de la gran banca de París. En la década de 1850, los financieros controlaron los desarrollos de manera más directa, y la batalla entre los Rothschild, que representaban a los bancos más antiguos, y los hermanos Pereire, con su Crédit Mobilier, que representaban un grupo rival, por las concesiones ferroviarias, tanto en Francia como en otros países europeos,[177] ha fascinado a muchos observadores de la época y posteriores. Aunque varias de las líneas principales podían ser rentables, esto es menos cierto en el caso de los ramales, y para estimular su construcción el gobierno la asumió bajo las convenciones de Franqueville de 1859, complementadas por otras entre 1863 y 1869, para garantizar los intereses del capital en el caso de la última y "nueva" red. Esto sirvió para hacer a los ferrocarriles, ya cargados con sus *lignes électorales* aún más fuertemente sujetos a las decisiones de inspiración política. En 1870, la principal red francesa, incluyendo unas pocas líneas privadas más pequeñas, estaba terminada.

La guerra interrumpió el trabajo de construcción y desplazó a un gobierno que se había mantenido particularmente unido a los grandes financieros y concesionarios.[178] En 1878, el plan Freycinet contempló una "tercera" red, además de la primera y de la "nueva", de unos 9.000 km., además de proponer que algunas de las líneas más pequeñas e inviables pasaran al Estado. Las nuevas convenciones de 1883 regularon la financiación del plan. Las compañías privadas tenían que construir las líneas de la tercera red, con ayuda de subvenciones estatales, y además tenían que recibir garantías de intereses sobre el total de su capital, incluyendo el empleado en la primera red que no había tenido hasta entonces ese privilegio. En 1903, más de 1.000 millones de francos les habían sido pagados bajo el plan, mientras que el estado, a cambio, controlaba la línea rentable del sudoeste y asumía la línea quebrada en 1909. La red creció, entretanto, de 22.000 km. en 1880 a 39.500 km. en 1914.

En los estados alemanes, los gobiernos también intervinieron en la planificación y financiamiento de los ferrocarriles. En 1835 se había terminado una corta línea suburbana

176 Anne-Marie James (1965), p. 123. Pero véanse cap. 4 de este libro y nota 51 de este capítulo.
177 Véase cap. 4 de este libro.
178 L. Girard (1952).

entre Nuremberg y Fürth, y también existía el ferrocarril Berlín-Postdam. La importante línea Leipzig-Dresde, en Sajonia, fue abierta (115 km.) en 1839, y la línea Magdeburgo-Leipzig lo fue en 1840. El programa más importante de construcciones comenzó en la década de 1840. Al principio, Prusia no estaba decidida a apoyar los nuevos medios de transporte, pero otorgó la concesión del ferrocarril Colonia-Minden, como primera etapa para unir las zonas oriental y occidental del país en 1836. En 1842, el gobierno prusiano, tomando una actitud más positiva, empezó a planificar líneas y a subvencionar o garantizar los interés de las ya construidas en áreas en las que el tráfico todavía no justificaba su construcción, como los ferrocarriles Berlín-Köthen y Berlín-Stettin. El primer ferrocarril del estado prusiano, que atravesaba el área del yacimiento de carbón del Sarre, se comenzó en 1847. En 1875, el 57% de las líneas estaban en manos privadas, el 26% estaban nacionalizadas y el 17% eran líneas privadas bajo administración estatal. Desde 1879, Prusia comenzó a nacionalizar todas sus líneas privadas, un proceso que casi estaba completo en 1914.

Varios de los estados del sur y del oeste estaban más decididos que Prusia a apoyar la construcción de los primeros ferrocarriles. Baden tenía un sistema estatal del que el primer tramo, Heidelberg-Karlsruhe, se abrió en 1843. Württemberg se decidió por líneas estatales en 1845, Hanover en 1842 y Baviera en 1844. Sajonia y Hesse-Kassel tenían sistemas mixtos, públicos y privados. En conjunto, la construcción alemana se inició a partir de un comienzo mucho más rápido que el de la francesa en la década de 1840, aunque las toneladas-kilómetro transportadas se mantuvieron muy por debajo de las francesas hasta 1870. Los diversos países alemanes tenían entre todos 4.822 km. abiertos en 1850, 11.026 km. en 1860 y 33.865 km. en 1880. Fue estando claro desde 1844 en adelante que, ayudadas por los trabajos del Zollverein y la falta de congruencia entre fronteras de los estados y necesidades económicas en muchos casos, las diversas líneas se estaban integrando en un sistema en la mitad septentrional de Alemania. Los estados del sur utilizaron los ferrocarriles conscientemente como expresión de su categoría independiente y diseñaron sistemas centrados en sus propias capitales, con escada atención al tráfico transversal.[179] Los ferrocarriles de Baden, en efecto, habían comenzado con un ancho de vía mayor y pasaron al normal sólo después de 1853.

La secuencia de interacciones entre la construcción de los ferrocarriles y la aceleración del crecimiento económico y del cambio en la estructura industrial fue con mucho la misma en toda esta área, aunque fuera diferente la cronología. Bélgica iba ligeramente en cabeza, seguida por el norte de Francia, Alsacia, el alto Loira-Ródano, Renania-Westfalia y Sajonia, con las áreas menos industriales y el campo situado entre ellas siguiendo en su despertar.

Los primeros ferrocarriles fueron construidos para el tráfico existente: surgieron de la interacción entre la nueva tecnología de la Gran Bretaña y las necesidades de grandes

179 Véase el mapa en H. Kellenbenz (1976), p. 371; W. Zorn (1972), pp. 282-3; P. Benaerts (1933), pp. 297-305.

concentraciones de población en una etapa relativamente avanzada de desarrollo económico en el Continente. Aquellas primeras líneas eran de tres tipos: urbanas-suburbanas, como las de París, Berlín y Nuremberg, especialmente para pasajeros; las del interior de las regiones industriales, como algunas de las líneas belgas, el norte de Francia, Leipzig-Dresde o Dortmund-Elberfeld, que transportaban sobre todo mercancías voluminosas; y líneas estratégicas que recorrían distancias más largas, como las de París-Lyon-Mediterráneo (P-L-M), Colonia-Minden y partes de la "cruz" belga. Mientras que los dos primeros tipos fueron construidos para resolver los embotellamientos de tráfico reales,[180] esto fue menos evidente en el último tipo, que por tanto exigió generalmente el apoyo gubernamental en una forma u otra.

Aunque todavía relativamente pequeño, este primitivo programa de construcción excedía con mucho a la capacidad de las economías implicadas. Hubo una masiva entrada de capital, procedente de Gran Bretaña, en Bélgica y Francia, aunque sólo en menor grado en Alemania, donde parece que hubo un ahorro local suficiente; en la década de 1850, los franceses ya estaban exportando capital ferroviario a la periferia europea. De modo más significativo, la construcción ferroviaria fue acompañada por una importación igualmente decisiva de material en las primeras etapas, principalmente hierro, raíles, carbón y locomotoras, especialmente de la Gran Bretaña, pero también de Bélgica e incluso de los Estados Unidos. Así, de las 51 locomotoras utilizadas en Prusia en 1841, sólo una, y por cierto insatisfactoria, estaba construida en Alemania, pero el 40% de las 124 instaladas en 1842-45, y el 93% de las 270 compradas en 1850-53 estaban construidas en el país. Borsig construyó su primera locomotora en Berlín en 1841; en 1858 había construido mil. Henschel, en Kassel, construyó su primera locomotora en 1848 y sus dos primeros millares en 1886. La mayoría de las vías trazadas en Alemania en 1835-45 fueron importadas e incluso hasta la década de 1860, las vías alemanas todavía se hacían en gran medida con lingote de hierro importado. El ferrocarril Leipzig-Dresde exigió dos veces y media la producción anual de hierro de Sajonia, y ascendió a un equivalente del 30% de la producción anual corriente de hierro de Prusia. En Francia, asimismo, las importaciones de lingote de hierro y de raíles, de Gran Bretaña y Bélgica, aumentaron en la década de 1830 y primeros años de la de 1840,[181] y muchas de las locomotoras eran extranjeras, especialmente británicas. Un detalle para 1843 da la siguiente distribución de locomotoras propiedad de las principales líneas:

	Construidas en el extranjero	*en Francia*
Beaucaire	16	–
Montpellier	6	–
París-St.Germain	38	12
París-Versalles	12	3
París-Orleans (1845)	38	11

180 Fremdling (1975), pp. 108-9, 162-4. En Francia, más del 50% del precio final de los artículos metálicos estaba formado por los costes de transporte, y el carbón doblaba su precio en 48 km. por carretera y en 100 km. por vía fluvial. R. Price (1975), pp. 109, 120.

181 Fremdling (1975), pp. 76, 80-2; Lévy-Leboyer (1964), pp. 323, 389, 407; M. Kitchen (1978), pp. 51-2; Hans Mauersberg (1964), p. 190; C.P. Kindleberger (1975a), pp. 273-4.

En la línea París-Rouen, de una compañía esencialmente británica, las locomotoras estaban construidas en los talleres de la compañía en Sotteville, con personal enteramente británico.[182]

Partiendo de esta base, surgió un modelo de crecimiento mutuamente reforzante. Las notables reducciones en los costes de transporte conseguidas por los ferrocarriles dieron un fuerte impulso a la industria, particularmente a las producciones voluminosas, que a su vez proporcionaban renta para los ferrocarriles e incentivos para construir más. El transporte de carbón y de hierro en particular se abarató, permitiendo la conquista de nuevos mercados y grandes instalaciones modernas tuvieron que construirse dependiendo de mercados amplios para complementar las anticuadas y pequeñas plantas de carbón vegetal que hasta entonces habían sido protegidas por la distancia y los costes de transporte. Entre los mejores mercados para el hierro y los productos mecánicos estaban los propios ferrocarriles.[183] En vista de la menos desarrollada industria del hierro y mecánica al principio de este proceso, y el relativamente mayor programa ferroviario, estimulado en parte por razones políticas más allá de lo que era económicamente justificable,[184] el impacto de los ferrocarriles sobre el crecimiento de aquellas industrias clave fue mucho mayor que en los países anglosajones.

En Bélgica, el crecimiento de la fabricación de hierro con coque, en las décadas de 1830 y 1840, estuvo directamente relacionado con la demanda de los ferrocarriles, tanto para las líneas interiores como las extranjeras. En una estimación a la baja, la demanda de vías, sola, era el 26,1% de la producción total de hierro en Alemania, en 1840-63, elevándose al 54,2% en los años punta de 1854-59. En las décadas de 1860 y 1870, puede haber aumentado en un 50%. En 1846, el 35,7% de toda la potencia del vapor prusiano estaba en locomotoras; en 1875 era del 74,0%. Hacia 1860, las exportaciones alemanas de raíles comenzaron a superar a las importaciones. Era un clásico caso de sustitución de importaciones que llevaba a eslabonamientos hacia atrás, y que formaba un ingrediente importante del ascenso de la industria pesada alemana a su primer gran auge en 1871-73.[185] Una relación estrecha parecida surgió en Austria.

En Francia, las vías representaban el 13,7% de la producción de hierro en barras en 1845 (más de un tercio en los años punta de 1847, 1856 y 1863) y el 26-27% de hierro en barras y acero en 1865-85. El 83% del acero fabricado en 1873 se empleó en vías, el 35% en 1885-95 y todavía el 20% después de 1895. Una vez más, la sustitución de importaciones pronto llevó a las exportaciones. En 1854, la producción francesa se había elevado a 500 locomotoras por año, y la exportación de capital de Francia fue acompañada por la

182 Lévy-Leboyer (1964), pp. 383-4.

183 En Prusia, el carbón representaba el 1% de las toneladas-km. transportadas por ferrocarril en 1850 y el 30% en 1870, Fremdling (1975), pp. 70-2, 90. Véase también Mitchell y Deane (1962), cuadro G2; R. Price (1975), p. 133; Lévy-Leboyer (1964), pp. 296, 364; Fohlen (1966), p. 148; Kindleberger (1964), p. 28.

184 Hans Mottek (1964), ii, p. 151 *passim*.

185 Milward y Saul (1973), pp. 443-4; Fremdling (1975), pp. 78-82; *ibid*. (1979), pp. 207-11; Richard Tilly (1967), pp. 152-3; *ibid*. (1976), ii, p. 567; Otto Büsch (1971b), p. 91; L. Baar (1966), p. 29.

exportación de locomotoras. Pero incluso los países periféricos pronto tuvieron sus propios talleres ferroviarios, en los que las locomotoras eran primero reparadas y más tarde construidas: al final del siglo los había en Austria-Hungría, Rusia, Suiza, Italia, Suecia, Holanda y otros países.[186]

No debiera olvidarse tampoco el impacto sobre el trabajo y el capital. La construcción de ferrocarriles en Alemania, ella sola, sin contar el equipamiento de las líneas, empleaba a 178.500 personas en 1846 y llegó a su máximo con 541.000 en 1875 y 320.000 en 1879. La inversión de capital francés en ferrocarriles fue de un promedio de 151 millones de francos anuales en 1845-52, con períodos máximos de inversión en 1853-67 (con un promedio de 393 millones de francos anuales), 1880.85 (483 millones) y 1907-14 (415 millones de francos). En las décadas de 1850 y 1860 representaban más del 13% de la formación interior bruta de capital. En Prusia, las acciones emitidas para nuevos ferrocarriles en 1845-49 representaron el equivalente de un tercio del presupuesto nacional de cada año. Pronto el total invertido excedió a la deuda nacional. En las décadas de 1850 y 1860, las cifras anuales estaban entre el 15% y el 25% del total de la formación de capital.[187] El papel de los ferrocarriles alemanes como "sector líder" encuentra apoyo en el hecho de que mientras el producto social creció un 2,6% anual en 1852-1913, el tráfico ferroviario creció un 6,6%.[188]

El significado de estas cifras no es meramente cuantitativo, sino también cualitativo. En un país como Alemania, con poca experiencia de inversión fuera de los documentos gubernamentales, las participaciones en los ferrocarriles crearon un mercado de acciones y contribuyeron al notable aumento de la formación de sociedades anónimas en los años que van de 1850 a 1880. Como que estos ferrocarriles tenían rendimientos elevados, estimularon inversiones adicionales. También contribuyeron a establecer líneas de vapor, a unificar mercados laborales regionales y después nacionales, a desarrollar el tráfico postal y telegráfico, y a ampliar los mercados de exportación, así como a impulsar el movimiento de emigrantes. No menos contribuyeron también a la realización de un proceso de crecimiento sembrado de auges extraordinarios seguidos de depresiones destructivas.

Desarrollos nacionales

El grueso de este capítulo se ha concentrado en los cambios estructurales en las regiones económicas y en los sectores económicos. El papel de la entidad política, excepto en el caso de Bélgica, Suiza y, hasta cierto punto, Sajonia, ha sido ignorado en gran medida. Los gobiernos y los estados importaron mucho en el proceso de industrialización, in-

186 Monique Pinson (1965), pp. 27, 135, cuadros 5, 14; Anne-Marie James (1965); S.B. Saul (1972), pp. 48-9; François Caron (1970a), pp. 330, 336; Gerd H. Hardach (1969), p. 19; Jean Vial (1967), pp. 235-8.

187 Fremdling (1975), pp. 98-9; Carnon (1970a), pp. 316-7; J. Marczewski (1963), p. 130; Koselleck (1967), p. 618; R. Tilly (1978), p. 414; M. Lévy-Laboyer (1978), pp. 239, 250; *ibid*. (1964), p. 704.

188 Richard Tilly (1976), pp. 566-7.

cluso antes de la década de 1870, y parte de su influencia se discutirá más adelante.[189] Pero dado que la mayor parte de la historia está escrita en términos de estados, no es tan necesario volver a un terreno familiar de lo que podría ser en otro caso. Sigue un resumen de algunos de los aspectos nacionales específicos del curso seguido por el crecimiento en Francia y Alemania, para completar el cuadro.

En Francia, el principal interés radica en una comparación con Gran Bretaña por una parte y con Alemania por otra. Existen series estadísticas diferentes, y hasta cierto punto contradictorias, de la producción total, la producción industrial y la renta nacional,[190] pero todas ellas parecen coincidir en que Francia, partiendo de un nivel bastante parecido al de Gran Bretaña a finales del siglo XVIII o principios del XIX,[191] se había retrasado a finales del siglo XIX, particularmente en el desarrollo de su industria "moderna". De modo semejante, Alemania, partiendo de una posición más atrasada, habría alcanzado a Francia y la habría superado hacia 1900. Como hemos visto, y es bien sabido, tales cifras globales tienen un significado limitado, puesto que representan el promedio de desarrollos regionales muy distintos, según las ponderaciones que dependen de los datos exógenos del trazado de la frontera, pero algunas de las explicaciones ofrecidas son de interés. Examinaremos particularmente las que tienen en cuenta las diferencias en cronología, significando por esa razón que etapas semejantes del desarrollo eran alcanzadas por diferentes economías en diferentes puntos en la historia europea, y tenían que desarrollarse en contextos muy distintos.

Varios historiadores que han quedado impresionados por el hecho de que las rentas medias francesas nunca estuvieran muy por debajo de las británicas, a pesar de la pobreza del país en términos de producción de carbón y hierro, han sugerido que los desarrollos franceses no deben considerarse más lentos que los británicos, sino diferentes. Una versión extrema de esto ha consistido en utilizar el modelo de Gerschenkron como base para el argumento de que fue Francia la pionera, comenzando su industrialización a mediados del siglo XVIII y siguiendo con relativamente poco coste social después, y que fue Gran Bretaña, como seguidor, la que tuvo que pasar a métodos más rápidos para alcanzar a Francia, a un coste mayor para las generaciones que vivieron la Revolución Industrial.[192] La secuencia británica, lejos de ser el modelo, sería entonces una aberración. Una versión liger-

---

189 Cap. 4 de este libro. En contraste, la concentración en territorios "nacionales" que no tienen ni siquiera los atributos propios de la condición de estado, como barreras aduaneras o monedas distintas, como unidades en las que estudiar la industrialización, tiene que ser particularmente engañoso. Michael Hechter (1971-2), pp. 96-117, es un buen ejemplo.

190 Se han construido tres series modernas para este período. F. Crouzet (1970b), pp. 56-99, reimpreso en R. Cameron (1970a); *ibid.* (1972b), pp. 271-88;M. Lévy-Leboyer (1968a); Jean Marczewsky (1965). Paul Bairoch ha construido unas series parciales adicionales, para su estudio comparativo europeo. *Commerce extérieur*, y también su (1965) y (1976a). Véase también T.J. Markovitch (1965), editado con el estudio de Marczewski, y J. Marczewski (1961); Monique Pinson (1965), p. 14; O'Brien y Keyder (1978); François Perroux (1955).

191 Por ejemplo, Ralph Davis (1973), caps. 17-8. Esta premisa es discutida a veces. Kindleberger (1975a), p. 256; Hreckscher (1955), i, p. 197.

192 Richard Roehl (1976), pp. 233-81; una línea de pensamiento similar puede encontrarse en J. Marczewski (1963), p. 129, y T.J. Markovitch (1976).

amente más débil argumenta que ambos países eran contemporáneos, pero seguían distintas vías, la francesa poniendo mayor énfasis en la agricultura, los bienes de consumo (en los que tenía una productividad alta) y en empresas más pequeñas y esparcidas, frente a la concentración británica en carbón, hierro, industria mecánica pesada e hilaturas textiles.[193] Con el énfasis sobre la población rápidamente creciente en Gran Bretaña, comparada con su ritmo próximo al estancamiento en Francia, también podría formarse la opinión de que el enorme esfuerzo británico simplemente mantuvo una población mayor al nivel al que Francia consiguó mantener sin problemas su población estacionaria.

La caracterización que hizo Lévy-Leboyer de la forma francesa de industrialización como de "aguas arriba",[194] tiene en cuenta la coexistencia británica. Pues fue precisamente porque Gran Bretaña había alcanzado una superioridad incuestionable en bienes de capital y en bienes intermedios que Francia y otros seguidores tuvieron que concentrarse en los bienes de consumo y en los que emplean una mayor proporción del factor productivo relativamente más barato, el trabajo, mientras que Gran Bretaña, como pionero, pudo imponer su ventaja comparativa en las industrias intensivas en capital sobre el resto del mundo. Entre las desventajas padecidas por Francia en comparación con su vecina del otro lado del Canal, citadas con frecuencia en la literatura, hay varias que ya hemos tenido en cuenta en nuestro análisis regional: la falta de carbón situado de forma adecuada y favorable, la dispersión de los depósitos de hierro y una configuración geográfica que creaba provincias económicas separadas, con escaso contacto entre sí.[195] Otras, como los efectos de la agricultura campesina[196] y la supuesta debilidad del empresariado francés, las hemos discutido con anterioridad. Y otros incluyen también el lento crecimiento de la población, combinado con un crecimiento urbano lento, con la ausencia, por tanto, de la perspectiva de nuevos mercados; el excesivo peso de las grandes industrias anticuadas que frenaban a las pocas industrias nuevas, responsable de la característica estructura de "economía dual" de Francia; y las actitudes ambiguas entre la élite gobernante tradicional frente a la industrialización.[197] También hay el efecto "falso amanecer" ("false dawn") de la relación real de intercambio favorable durante los dos primeros tercios del siglo, con una consiguiente falta de incentivos para aumentar las exportaciones, y el frecuentemente citado fracaso de los bancos, que liberó una gran cantidad de capital, pero que no se invirtió en la industria

193 O'Brien y Keyder (1978), y también Lévy-Leboyer (1968b), pp. 281-98; J. Marczewski (1965). Para algunas cifras, véase R. Price (1975), p. 96.

194 Lévy-Leboyer (1964), *passim*, esp. pp. 169-74; F. Crouzet (1972), p. 121.

195 P. Leuillot (1957), p. 246; Marcel Gillet (1974), pp. 319-25; J.H. Clapham (1928), p. 56; Jan de Vries (1976), pp. 250-1; Lévy-Leboyer (1964), pp. 300-1, 796; Henderson (1967a), pp. 5-6; Kindleberger (1964), pp. 26-7; F. Crouzet (1972), pp. 113-6; Claude Fohlen (1973), iv/1, pp. 52-4; Pounds y Parker (1957), p. 141.

196 M. Lévy-Leboyer (1971). Es posible sostener la opinión contraria, que la agricultura francesa se mantuvo atrasada por una insuficiencia de crecimiento de la demanda urbana, Vernon W. Ruttan (1978), pp. 714-28.

197 Dennis Sherman (1977), pp. 717-36; *ibid*. (1974); Rondo Cameron (1970), pp. 1418-33; M. Lévy-Leboyer (1968a); Pierre Léon (1960), pp. 164, 180; Henderson (1967a), pp. 94-5; Kindleberger (1964), pp. 80-1, 261; Claude Fohlen (1973), pp. 202-3; T.K. Markovitch (1970) y François Crouzet (1970a); M. Lévy-Lebouyer (1978), p. 266. Véase también la nota 153 de este capítulo.

productiva, salvo en una o dos grandes empresas y en los ferrocarriles.[198] Esto implica una secuencia cronológica particularmente desafortunada, habiéndose acumulado los fondos que se podían invertir, antes de la existencia de oportunidades industriales, enseñando a sus poseedores a confiar en otros objetivos y a continuar con ellos incluso cuando apareció la industria, en claro contraste con el mercado alemán de capitales, en el que ahorradores y bancos se desarrollaron, en la década de 1850, cuando el ferrocarril y las sociedades industriales eran objetivos normales para la inversión.

Con todo, si ignorásemos las florecientes regiones de Francia que contradicen estas premisas pesimistas y nos limitásemos a un promedio representativo de todo el país, no hubo de ningún modo un crecimiento uniforme y lento a lo largo del siglo. Por el contrario, hubo períodos de notable expansión rápida,[199] tan rápida como cualquier otra mostrada por los supuestamente "afortunados" industrializadores como Gran Bretaña, Bélgica o Alemania. Dichos períodos fueron las décadas de 1830 y 1850, y después de un largo período de estancamiento que comenzó en la década de 1860 y continuó con las consecuencias de la derrota de 1870 y de la depresión mundial, la notable "segunda Revolución Industrial", el período de crecimiento basado especialmente en el acero, las industrias mecánicas y las textiles, desde mediados de la década de 1890 hasta la primera guerra mundial, llevó a Francia de nuevo entre los líderes de los sectores modernos. Semejante crecimiento sostenido y rápido no pudo haber tenido lugar en varias fases largas, habiendo sido los elementos negativos tan omnipresentes. El análisis al uso olvida los muchos factores positivos operantes en Francia: gobierno ordenado, libertad económica y gobiernos favorables al enriquecimiento burgués, el mejor sistema de educación técnica superior del mundo, un gran mercado interior, un elevado nivel de vida y una alta propensión a ahorrar, una larga tradición industrial y la existencia de diversas habilidades especializadas, algo de carbón y de hierro, buenos puertos en el Atlántico y en el Mediterráneo, y algunos buenos ríos, entre otros.

En vista de estas ambigüedades, no es sorprendente que no exista acuerdo sobre el comienzo de la industrialización en Francia. Según Dunham, el período de 1815 a 1848 señala "la infancia y el comienzo de la adolescencia de la Revolución Industrial", no habiéndose alcanzado la madurez hasta después de 1860. Leuillot fecharía la "revolución preindustrial" a partir de la crisis de 1825, más que en 1830. Rostow situó el período de "despegue" ("take-off") entre 1830 y 1860. Marczewski, aunque admite que la década de 1830 (y la de 1890) presenció tasas de crecimiento particularmente altas, no vio el despegue en absoluto en el siglo XIX, aunque pudo haber habido uno en el siglo XVIII. Lévy-Leboyer tampoco pudo ver ninguna revolución definible, mientras que Crouzet la

198 Kindleberger (1964), p. 39; Rondo Cameron (1967b), p. 117; Claude Fohlen (1973), pp. 221-3; Jean Bouvier (1970a), pp. 355-6; F. Crouzet (1972), p. 118. La inversión como proporción de la renta nacional tuvo una tendencia decreciente en la segunda mitad del siglo XIX, Lévy-Leboyer (1978), pp. 233-4, 239, y (1964), p. 705 y *passim*.

199 Kindleberger (1964), p, 9.

situó en el período de 1845 a 1875. Otros varios, entre ellos Claude Fohlen, están de acuerdo en que la aceleración real se produjo después de 1840.[200]

En contraste, Alemania ha recibido buenas calificaciones en la literatura, por sus buena actuación en las etapas de la industrialización. Tal vez la razón principal de esta opinión es que la vía alemana, a diferencia de la francesa, siguió de cerca el modelo británico, concentrándose en un período de años muy marcado y relativamente breve y basándose en los sectores clásicos del carbón, el hierro, la industria mecánica y, en menor medida, las industrias textiles. El cambio de énfasis entre este caso y el británico, en el que los textiles eran "líderes", podía explicarse con los modelos de Hoffmann y Gerschenkron, según los cuales los que llegaron últimos darían más importancia a los bienes de capital. Por tanto, ha habido menos controversia sobre la cronología. Los dos grandes períodos de fundamentación de la década de 1850 y los primeros años de la de 1870 se ajustan tan bien al modelo clásico que la atribución del "despegue" de Rostow al período de 1850 a 1873 ha sido ampliamente aceptada, aunque Hoffmann optó por 1830-55 a 1855-60 y Tilly incluiría la década de 1840 para el "primer impulso del crecimiento de la industria pesada". La única serie de estadísticas disponible también muestra que los primeros años de la década de 1870 y los años de mediados de la de 1890 hasta 1913 han sido períodos de crecimiento rápido de la renta nacional.[201] En la fase de mediados de la década de 1870, Alemania pasó de una economía relativamente atrasada, en comparación con otras regiones occidentales, a convertirse en una poderosa nación industrial.

Entre las causas de este "éxito", ya se ha mencionado la disponibilidad de capital por medio de los bancos en forma de sociedades anónimas en la década de 1850, y probablemente hubo abundancia de capital incluso antes de 1850.[202] Otros factores favorables incluían buenos suministros de cereales, lino y lana a mediados del siglo y de carbón de calidad después, un excelente sistema de educación técnica y general, y la temprana construcción del sistema ferroviario.[203] De modo bastante curioso, también se menciona el comercio, y en particular, la afortunada venta de cereales y lana a Gran Bretaña en una época crítica, así que la industrialización en Alemania progresó sin problemas de balanza de pagos.[204] Todavía no existía un "comercio" alemán: había unos treinta y nueve estados, cada uno con su propia balanza comercial. Un análisis más sofisticado admite una di-

---

200 A.L. Dunham (1955), p. 433; J. Marczewski (1963), p. 129; Claude Fohlen (1973), pp. 9-18, discusión de "Charbon" de Fohlen (1966), pp. 149-50; P. Leuillot (1957), p. 247; M. Lévy-Leboyer (1971), p. 793; F. Caron en Pierre Léon (1978), ii, pp. 488-91.

201 W.G. Hoffmann y J.H. Müller (1959) y W.G. Hoffmann, Franz Grumbach y Helmut Hesse (1965); E. Maschke (1967), p. 73; R. Tilly (1978), p. 386; Paul Jostock (1955), p. 82 ss.

202 Richard Tilly (1967a), pp. 158-9; Alexander Gerschenkron (1966b), p. 12; Ernst Klein (1967), p. 100 y *passim*; Kindleberger (1975a), p. 270; U.P. Ritter (1961), pp. 128-9; Knut Borchardt (1972), p. 217 ss.; H. Winkel (1968), pp. 12-3, 19; Ekkehard Eistert y Johannes Ringel (1971). Alguna escasez de capital, sin embargo, fue evidente en las regiones que se estaban desindustrializando: Wolfgang Köllman (1974), p. 37; Richard Tilly (1967a), p. 169 ss.

203 Por ejemplo, Richard Tilly (1967a), pp. 152-3; Paul Bairoch (1976b), p. 244; W.O. Henderson (1967a), pp. 29-30; Kindleberger (1975a), p. 266.

204 Paul Bairoch (1976b), pp. 239-40.

visión en dos Alemanias, la oriental, agraria, y la occidental, industrial, conectadas entre sí sólo indirectamente por el comercio a través de Gran Bretaña,[205] pero de hecho hubo muchas economías alemanas con complejas relaciones comerciales.

Esta división en varios mercados, incluso después del Zollverein, por objetivos de planificación ferroviaria, subvenciones, educación y otras materias, debe considerarse entre los factores más adversos que afectaron a la industrialización alemana. Otro factor adverso frecuentemente mencionado fue la competencia británica,[206] permitida para entrar en los mercados alemanes con mucha mayor facilidad de la que era posible bajo la administración unitaria de un país como Francia. Las importaciones entraban por las ciudades libres, como Frankfurt o Hamburgo, y se beneficiaban de las rivalidades entre los estados. Hay que añadir la supervivencia de derechos gremiales, a pesar de su abolición formal, la supervivencia de relaciones restrictivas en la agricultura, la ausencia de grandes ciudades, y el crecimiento rápido de la población, que al menos en la primera mitad del siglo no pudo compaginarse con la disponibilidad de tierra, salvo en el este, ni con el suficiente capital industrial, y por lo tanto condujo a graves crisis malthusianas a mediados de siglo.[207] Tal enumeración, pensándolo bien, difícilmente mostraría ninguna ventaja sobre Francia.

¿Qué proporción, de hecho, del "éxito" alemán fue un reflejo de la dramática apertura del Ruhr, junto con la del Sarre y la alta Silesia (como la de cualquier otro yacimiento de carbón hasta entonces inaccesible en aquellos años), favorecida después por la incorporación del mineral de hierro de Lorena y el algodón y potasa de Alsacia? ¿Qué nos dirían ahora los manuales sobre los beneficios del sistema educativo alemán o la inexorable eficiencia de los industriales alemanes, que ahora figuran tan ampliamente en las explicaciones históricas, si el carbón hubiera estado, no a lo largo del Ruhr, sino, por ejemplo, en Holanda o Normandía? ¿Dónde estaba la tan cacareada predilección alemana por la dimensión y los bienes de capital antes de los ferrocarriles cuando la industria más importante era una industria textil en pequeña escala y todavía atrasada?[208]

Tal vez éstas sean cuestiones injustas, porque la educación técnica y el empresariado alemanes eran bastante reales, aunque tenían su origen en las posibilidades industriales abiertas en la época, así como constituian una reacción frente a ellas. Pero aquéllas apuntan al hecho de que los países grandes como Francia o Alemania eran un mosaico de regiones económicas muy diferentes,[209] cada una de las cuales reaccionaba frente a sus oportunidades a la luz de sus recursos disponibles en el sentido más amplio. Las fronteras imponían una reja que podía variar con guerras, conquistas y tratados, pero que todavía tenía poca influencia en el crecimiento económico. Imponer una unidad artificial a los grupos de regiones que se encontraban dentro de uno de los espacios enrejados, más que observar sus semejanzas al otro lado de las fronteras, y sus interrelaciones extendiéndose a través de una gran parte del continente europeo, más que iluminar, oscurece la historia de este período.

---

205 Rolf Horst Dumke (1979). También su tesis (1976).
206 Köllmann (1974), pp. 37, 212; Henderson (1967a), p.13.
207 Por ejemplo, Wilhelm Abel (1972), pp. 68-9; Ernst Klein (1973), p. 7; Kindleberger (1975a), p. 257.
208 Blumberg (1965), p. 23. Cf. también Wrigley (1962), p. 86.
209 Por ejemplo, Krüger (1958), p. 112; W. Zorn (1972), pp. 379-86; Fremdling (1979), p. 277.

This page intentionally left blank

Capítulo 4

Vías de transmisión

Hasta aquí hemos destacado las nuevas tecnologías en el proceso de industrialización europea. La industrialización, para nosotros, hasta este punto, ha significado la imitación y absorción, de primera o segunda mano, de la tecnología iniciada en Gran Bretaña. Esto es porque en algún sentido importante la aceptación de las nuevas tecnologías en determinadas industrias clave pareció ser crítica: sin ella no podía tener lugar ninguna industrialización tal como la entendemos, pero una vez que fue aceptada con éxito sobre una base lo bastante amplia, nada parecía que podía impedir el "despegue" de la región implicada.[1]

En parte, la lógica que hay detrás de esta secuencia era que en nuestro período la brecha tecnológica que había que salvar, los nuevos artificios que había que aprender, todavía no eran muy grandes y no fue demasiado difícil dar el salto en las áreas adelantadas de la Europa interior en las que los otros requisitos económicos y sociales ya estaban presentes en forma muy amplia. Así, había varias regiones con una población industrial de dimensión adecuada, acostumbrada a manipular artículos textiles o metálicos y a trabajar a cambio de un salario, había empresarios, había ahorros que buscaban oportunidades de inversión, había gobiernos sometidos al imperio de la ley con mayor o menor lealtad, que se inclinaban favorablemente hacia el ascenso de la industria,[2] había vías de transporte y relaciones comerciales, y muchos otros prerrequisitos. En cuanto a la tecnología, la construcción de máquinas de hilar algodón, las mules, no iba más allá de la comprensión de los fabricantes de armarios y de los relojeros del estilo tradicional, ni eran los altos hornos de coque totalmente extraños a los hombres que habían empezado a manejar los altos

1 Rondo Cameron (1972), p. 526.
2 Tom Kemp (1969), p. 4; Clough y Livi (1956), p. 339.

hornos que utilizaban el carbón vegetal como combustible. Además, para los patrones modernos, el comercio y el transporte todavía funcionaban de un modo bastante pausado. No siempre era necesario adoptar de modo inmediato los métodos más actualizados. Las jennies manuales compitieron durante cierto tiempo con las frames, la energía hidráulica con las máquinas de vapor, según los precios y la dotación de factores locales, y los artículos británicos, aunque más baratos, podían tardar algún tiempo para encontrar y dominar los mercados distantes o situados de las rutas habituales.

Esto no equivale a decir que una relación semejante se diese en otras épocas y lugares. Por el contrario, está claro que no fue así.[3] Incluso en el siglo XIX había partes de Europa donde, por ejemplo, no había trabajo libre, donde no había ahorros, ni tradiciones industriales, posiblemente ni siquiera mercados o medios de transporte. Como que, de manera casi inevitable, la oportunidad de absorber la nueva tecnología les llegó después que a las regiones favorecidas de la Europa interior, esa tecnología se había hecho, por sí misma, más compleja y costosa y, por tanto, más difícil de imitar, incluso por parte de las sociedades bien preparadas. *A fortiori* hoy, cuando la tecnología es incomparablemente más exigente, mientras que las poblaciones que quieren adoptarla con frecuencia carecen virtualmente de todos los prerrequisitos sociales y económicos, un énfasis sobre la tecnología como el mayor disparador de la industrialización estaría por completo fuera de lugar. No faltan ejemplos de intentos para probar precisamente que, si se introducen unos talleres completos con sus directores expertos y sus piezas de recambio cuidadosamente trabajadas en una economía atrasada, es sólo para ver cómo se marchita y muere la arriesgada empresa industrial que se ha importado, o si esto no sucede se queda como un enclave extranjero, sin mucha influencia directa en la economía que le hace de anfitrión.

Sería justamente un error argumentar a partir de estos experimentos fallidos de la actualidad que la tecnología pudo no haber sido un disparador eficaz en la Europa de principios del siglo XIX. En las partes más adelantadas de la Europa interior, las relaciones capitalistas, el capital, el trabajo y muchas cosas más, no hubieron de ser introducidas. Ya estaban allí y eran capaces de absorber la nueva tecnología si se les presentaba de forma adecuada. Una vez que llegó, trajo precios más bajos, mercados más amplios, mayores incentivos para las inversiones posteriores, eslabonamientos hacia adelante y hacia atrás, empleando en su mayor parte recursos existentes, pero también creando nuevos recursos, y todo lo demás.

Sin embargo, el proceso no fue simple, ni discurrió necesariamente por el mismo camino en cada caso. Es propósito de este capítulo examinar algunas de las vías utilizadas, concentrándonos una vez más, aunque no de modo exclusivo, en la primera fase, la transferencia del proceso de industrialización a las regiones avanzadas de la Europa interior.[4]

---

3 Por ejemplo, William Parker (1971), p. 141; R. Solo (1971); J. Murphy (1967), pp. 21-2; Neil W. Chamberlain (1967), p. 163; Adelman y Morris (1979), p. 175.

4 La industrialización lleva a muchos otros cambios además del tecnológico: organizaciones fabriles y societarias, problemas de dirección, sindicatos, problemas sociales, por mencionar sólo unos pocos. Todos ellos tienen su propio interés intrínseco, pero tienen su origen en gran medida en las tradiciones locales, siendo mínima la transferencia. Aquí ya no se discuten más, excepto en tanto que sus problemas tengan ramificaciones más amplias.

La transferencia de tecnología

Se ha manifestado un gran interés, particularmente entre los historiadores de los países receptores, por la transferencia de tecnología, y sobre todo por la transferencia a los pioneros de cada país o región. Aparte de dos trabajos generales importantes,[5] existen numerosos estudios especializados, y de hecho es virtualmente imposible tomar ningún libro sobre la industrialización sin encontrar ejemplos de esta transferencia, generalmente de la Gran Bretaña, pero ocasionalmente también de la primera generación de discípulos, en Bélgica, Francia, Suiza o los estados alemanes. Es una parte integral de la historia de cada país y no tendría mucho sentido enumerar caso tras caso aquí. En lugar de ello, nos limitaremos a algunas observaciones de carácter general, utilizando los casos particulares meramente como ejemplos.

La transferencia de tecnología no era, por supuesto, un fenómeno nuevo. La tecnología italiana en el Renacimiento, y después las tecnologías alemana, holandesa y francesa brotaron de la *Gefälle* de lo que eran las regiones más importantes en una etapa dada hacia las áreas más atrasadas. El éxodo hugonote, como se observó antes, fertilizó muchas regiones protestantes, industriales y comerciales, de Europa. En todos estos movimientos, Gran Bretaña ha sido el destinatario hasta finales del siglo XVIII, cuando se vio que en una industria después de otra, y no sólo, significativamente, en las principales industrias de la Revolución Industrial, dejó de ser el discípulo y se convirtió en el pionero.

Pero la nueva tecnología que surgía ahora en Gran Bretaña abrió una brecha entre ella y los demás, que se fue ensanchando no sólo a lo largo de un frente más amplio, sino que también se estaba haciendo mayor que en cualquier ejemplo anterior. En una época generalmente mercantilista estaba claro que los conocimientos técnicos eran un activo económico muy importante, y en Gran Bretaña se aprobó una legislación que prohibía la exportación de maquinaria y proyectos, así como la emigración de artesanos cualificados. Una ley anterior, relativa a la industria textil, databa de 1695, pero las primeras disposiciones operativas fueron aprobadas entre 1781 y 1786. Fueron suavizadas por primera vez en 1824, cuando se permitió de nuevo la emigración de artesanos, y en 1825 un sistema de autorizaciones flexibilizó las demás reglamentaciones. Todas ellas fueron abolidas en 1843.[6]

Cualquiera que sea la lógica económica que se encuentra detrás de estas regulaciones, su ejecución superaba la capacidad administrativa de la época. Tuvieron un cierto valor de obstáculo, pero el tráfico de maquinaria, proyectos y expertos aprendió pronto a acomodarse a aquéllas y no padeció graves incomodidades. Se desarrollaron algunos mecanismos de transferencia. Aparte de la literatura científica que podía obtenerse legalmente en Gran Bretaña, los extranjeros obtuvieron información de los nuevos procesos mediante el envío de espías industriales, yendo a trabajar a Gran Bretaña durante un tiempo (las dos categorías no son siempre fáciles de distinguir), sacando de contrabando

5 W.O. Henderson (1954); Werner Kroker (1971).

6 David J. Jeremy (1977); Arthur Redford (1934), pp. 131-2. Bélgica intentó una legislación semejante en 1814. Robert Demoulins (1938), p. 194. Sajonia, Prusia, Austria, el Palatinado y otros prohibieron la emigración de trabajadores cualificados. Kurt Hinze (1963), pp. 201-4.

máquinas o proyectos, y contratando expertos británicos a todos los niveles: directores, ingenieros o trabajadores cualificados. En estos estos casos la iniciativa correspondió al Continente. También hubo numerosos casos en los que los súbditos británicos cualificados decidieron buscar fortuna en el extranjero, emigrando primero y encontrando patrocinadores después. Este grupo incluye alguno de los más destacados, como John Holker, que intentó introducir una tecnología algodonera primitiva en Francia, y William Cockerill. Una vez que el nuevo equipo o proceso había salido al extranjero, podía instalarse y ponerse a trabajar en una empresa competidora, o utilizado como modelo para ser expuesto, o situado en escuelas y colegios técnicos para la instrucción de los expertos del país.[7] Generalmente se combinaron varios de estos métodos.

Hubo también algún tráfico en el otro sentido: las empresas británicas continuaron recibiendo ideas, innovaciones e inmigrantes ingeniosos y cualificados del Continente.[8] Sin embargo, éstos tendían a ser individuos que intentaban establecerse, o introducir sus innovaciones, donde creían que se encontraban las mejores oportunidades de ser aceptados, más que ocuparse de la transferencia de métodos aceptados. Todo esto cambió con rapidez en la década de 1860: por entonces, las innovaciones podían surgir de igual forma en varias de las economías más importantes, por separado (como en el caso del motor de combustión interna) o conjuntamente.

Mientras tanto, algunas áreas recibían su ayuda tecnológica y el asesoramiento no directamente de Gran Bretaña, sino de otros países, de segunda mano. Esto sirve para subrayar el papel de los primeros industrializadores de la Europa interior, no meramente como víctimas de la superior acometida británica, sino jugando un papel clave en las interrelaciones entre todas las partes del Continente en diferentes etapas del desarrollo. Los Cockerill y otros salieron resueltamente de Bélgica para instalar maquinaria en Alemania y Rusia, por ejemplo; los belgas ayudaron a desarrollar el yacimiento de carbón del norte de Francia, como también (con los franceses) los minerales del Ruhr. Los trabajadores del acero de Estiria instruyeron a franceses y würtemburgueses, como los de Harz habían instruido al condado de Mark; los suizos y los sajones enseñaron a muchos de sus vecinos, y mientras Bohemia aprendía de Holanda, de Bélgica y de Alemania, e Italia aprendía de Alsacia, de Suiza y de Alemania, no hubo ningún país occidental que no enviase algunos técnicos o alguna maquinaria clave a Rusia.[9]

---

7 Peter Mathias (1975), p. 100 ss.; I. Mieck (1965), p. 87 ss.; U.P. Ritter (1961), p. 52 ss.

8 Margaret T. Hodgen (1952), pp. 189, 194; W.O. Henderson (1967a), p. 8; Paul Bairoch (1976b), p. 141. La química francesa fue particularmente importante, por ejemplo, Jacques Godechot (1972), pp. 361-2; Hans-Joachim Braun (1975), pp. 71-85; Lilley (1973), pp. 229-33.

9 Entre la vasta literatura, véase, por ejemplo, U.P. Ritter (1961), p. 75; I. Mieck (1965), p. 108; F. Delaisi (1929), p. 42; Gerd H. Hardach (1969), pp. 69-70; Wolfgang Zorn (1964), p. 104; Roger Portal (1966), p. 818; N.J.G. Pounds (1968), pp. 76-8; R. Forberger (1958), pp. 45-51; Aubin y Zorn (1976), pp. 546-7, 964, 969; Bernard Michel (1965), p. 1003; A. Klima (1977), pp. 572-3; Freudenberger y Mensch (1975), p. 32; Pierre Léon (1970), p. 114; R.E. Geiger (1974), pp. 45-51; Herbert Matis (1972), p. 73 y *passim*; Gerhard Adelmann (1969), p. 96; H. Krüger (1958), p. 40; Monique Pinson (1965), pp. 37-8; W. Zorn (1972), p. 381; Pierre Vilar (1972), p. 427; Paul Guichonnet (1972), p. 551; Fremdling (1979), p. 227; D.M. Smith (1968), p. 383; Crisp (1976), p. 62; Schulze-Gävernitz (1899), pp. 81-95; Léon (1978), iii, pp. 551-2; Wrigley (1962), p. 20; W. Fischer (1962), pp. 118, 215.

Con todo, la transferencia más importante, de forma muy relevante, fue la que tuvo lugar de Gran Bretaña a las principales regiones del Continente. No se dispone de ningún dato numérico o estadístico, ni tendrían mucho significado tales datos, porque el hecho significativo no fue el de cuántos mecánicos británicos fueron realmente al extranjero para montar talleres o adiestrar al personal local, ni cuántas *mules* británicas o cuántas máquinas de Newcomen se reunieron allí, sino que fueron en todas partes los primeros en aparecer. No hay una sola industria importante en ninguna de las principales regiones del continente que no haya contado con pioneros británicos como empresarios, mecánicos, constructores de máquinas, capataces o trabajadores cualificados, o suministradores de capital (y generalmente varias de estas cosas a la vez) para ponerlas en marcha. Así, en Francia, los técnicos británicos contribuyeron a la modernización de la industria algodonera que se produjo desde 1738 hasta bien entrado el siglo XIX, y sus detalles llenarían un pequeño volumen; la maquinaria para la lana, el lino y el yute, esperaba de modo parecido la iniciativa británica, aunque hubo algunos inventos franceses significativos en esos campos. La deuda en el caso de los principales yacimientos de carbón, fundiciones de hierro y establecimientos mecánicos de Francia es aún mayor, y en la industria mecánica en particular, los británicos proporcionaron no sólo el disparador, sino que estuvieron allí para construir la mayor parte de los talleres franceses existentes en la primera fase de la industrialización, que a su vez se convirtió en el instrumento para transformar el resto de la economía. Nombres como los de Manby y Wilson, Steels, Radcliffe, John Collier, John Jackson, Allcard y Buddicom son sólo los más conocidos de una extensa lista, y toda la primera generación de fundadores franceses de talleres mecánicos realizó parte de su adiestramiento en Gran Bretaña, incluyendo a Constantin Perier, Ignace de Wendel, F.C.L. Albert y Dufaud de Grossouvre. En la fabricación de hierro, "Joseph Bessy llevó no menos de cuarenta y dos familias inglesas al distrito de Saint-Étienne, y es sabido que los capataces ingleses y muchos trabajadores ingleses fueron utilizados durante muchos años por todos los forjadores (*sic*) más importantes de Francia".[10] La primera fabricación de equipo ferroviario, y la construcción de ferrocarriles, se tomó de manera semejante por completo de Gran Bretaña, aunque una vez más, los descubrimientos e inventos individuales también fueron realizados por franceses y otros.

La repetición de esta clase de lista para cada país sería aburrida. Basta con decir que la influencia directa británica sobre la tecnología belga fue mucho más fuerte que sobre las principales regiones francesas, incluyendo la región de París, mientras que en los centros alemanes importantes fue más débil, en parte porque su desarrollo se produjo mucho más tarde y parte de su tecnología vino indirectamente a través de otros centros continentales. Los suizos también tomaron la tecnología de sus principales industrias, la del algodón y la mecánica, de Gran Bretaña, aunque una vez más no sin añadir algunos inventos propios.

---

10 A.L. Dunham (1955), p. 129.

Hemos visto[11] que la industria continental siguió la vía de los británicos en la modernización sólo con algún retraso considerable. Este retraso variaba de unas industrias y sectores a otros; se hizo mucho mayor durante las guerras y el bloqueo de las guerras de la época revolucionaria francesa y de la época napoleónica, y a veces se alargó todavía más en los años de paz que siguieron. Fue sólo en la década de 1860 que la brecha empezó a cerrarse. El proceso Bessemer, por ejemplo, anunciado primero en 1856 y finalmente ensayado con éxito en la práctica en Gran Bretaña en 1859-60 llegó a los principales centros del continente en un plazo inferior a diez años.

Había varias razones para este desfase, pero entre ellas las puramente técnicas figuran de forma muy notable. La primera prueba de una nueva máquina o de un nuevo proceso, incluso cuando se utilizaba equipo británico o especialistas británicos, casi invariablemente fallaba, aunque pudiera haber estado funcionando en Gran Bretaña durante una generación o más; el ejemplo extremo tal vez sea la fundición de coque, iniciada en Le Creusot, por William Wilkinson, un notable maestro herrero británico, en 1785, después de unos setenta y cinco años de los primeros experimentos con éxito y de más de cuarenta años después de su difusión en Gran Bretaña; fracasó, y pasaron más de treinta años antes de que fuera ensayada de nuevo en Francia, incluso en áreas donde los costes eran favorables. La maquinaria textil fallaba con monótona regularidad al primer intento, y una vez más pasaban muchos años antes de que se intentara de nuevo, y se producía un retraso adicional antes de que lo nuevo hubiera arraigado con firmeza. Detrás de cada fracaso para proseguir la innovación con vigor podía haber incertidumbre sobre los mercados, o precios de los factores no del todo favorables, pero no puede existir ninguna duda sobre los repetidos primeros fracasos sobre bases puramente técnicas de maquinaria y procesos establecidos desde mucho antes en Gran Bretaña.

Un buen ejemplo fue la máquina de vapor de Boulton y Watt, cuya difusión fue más rápida que la mayoría, dado que la innovación fue más bien espectacular y, por tanto, ampliamente conocida, así como probablemente comprada como objeto de prestigio. Con todo, incluso aquí ha sido posible identificar una secuencia de tres fases de retraso en su aceptación en el extranjero. En la primera fase se compraría una sola máquina, sin efectos perceptibles en su región. En la segunda, después de haberse instalado varias, habría un interés más sostenido, y se intentaría construir máquinas en la zona, posiblemente con ayuda británica. Sólo en la tercera había bastantes conocimientos asimilados localmente para construir máquinas con éxito. En Francia, puede decirse que esta fase se alcanzó en 1815, es decir, treinta y cinco años después de Gran Bretaña; en Bélgica y en "Alemania" (evidentemente en la alta Silesia, Berlín y Renania) en 1820; y en "Rusia", que puede considerarse como una pequeña región alrededor de San Petersburgo, en 1825.[12] El retraso en la plena absorción de la nueva tecnología, de forma que se pudiese hacer sin ayuda extranjera variaría, manteniéndose igual todo lo demás, con la brecha del desarrollo general. La

11 Cap. 3 de este libro. También J.J. Murphy (1967), pp. 10-11; Paul Bairoch (1976b), p. 27.
12 Jennifer Tann y M.J. Breckin (1978).

Europa interior pudo emanciparse por sí misma en pocas décadas; en países como Rusia, donde no existía un trabajo preliminar autóctono a partir del cual se pudiera construir, los fabricantes de maquinaria extranjeros tuvieron el monopolio o casi, y la dependencia de ellos continuó durante generaciones.[13]

Parte del retraso en nuestro ejemplo de la máquina de Boulton y Watt fue posiblemente causado por falta de demanda, y en tanto hubo máquinas importadas, suministradas directamente por Gran Bretaña, el problema de aprendizaje tecnológico no apareció. Pero parte del retraso, especialmente los intentos para copiar en la segunda fase, fue causado por problemas técnicos de imitación. ¿En dónde radica la dificultad?

Algunos observadores han señalado la habilidad manual y la experiencia práctica como la ausencia más obvia en las regiones imitadoras.[14] Esta es la clase de habilidad que no se puede aprender en los libros, ni siquiera absorber en una breve visita de inspección: el inventario final de las partes de la máquina, el reconocimiento de una pieza del equipo en movimiento, cuando la tensión es demasiado grande o la actividad es demasiado movible, el conocimiento casi instintivo de cuándo la ráfaga está en su punto para actuar en un horno, o cuándo está listo el metal fundido para sacarlo. Incluso un hombre cualificado y experimentado podía verse perdido en el extranjero, porque los detalles que habría dado por sentados en su país, como la calidad de los minerales o de los metales, o las medidas, podían ser distintos y carecería de la experiencia para tratarlos y de la colaboración de otros especialistas.

Este retraso particular, por tanto, se limitaba a una fase concreta y única de la historia tecnológica en un entorno particular. Corresponde a la fase en la que los nuevos métodos eran lo bastante complejos para desbordar la experiencia y alcance de un solo artesano, y requerían la colaboración de bienes de capital y de otras habilidades, pero no habían alcanzado todavía el nivel (alcanzado cuando los últimos industrializadores llegaron a este etapa) en el que la tecnología podía sistematizarse y transmitirse en abstracto, sin la experiencia personal de los agentes humanos, y cuando una industria mecánica viable y flexible podía producir una réplica de cualquier modelo que se le pusiera delante. Una industria así, a su vez, sólo podía aparecer como resultado del desarrollo de la mecanización, y este punto iba a ser alcanzado en varias regiones en la década de 1860. Por entonces, la tecnología podía a menudo ser difundida más aprisa a través de las fronteras nacionales que dentro de ellas.[15] Aquí estriba, pues, el papel clave de una industria mecánica madura, de una ciencia aplicada y de una tecnología sistemática en el proceso de industrialización imitativa. Ellas juegan un papel distinto del que se requiere en un país pionero, pero un papel fundamental de no menor importancia. En esta fase concreta de la

---

13 P.H. Clendenning (1977); R. Munting (1978); W.O. Henderson (1967a), pp.211-3; P.I. Lyashchenko (1949), p. 424.

14 Peter Mathias (1975), esp. pp. 106, 112; *ibid*. (1972), pp. 504-5, y W. Fischer en la discusión, p. 511; J.R. Harris (1978), esp. pp. 227-8. Pero véase I. Sevennilson (1964); N. Rosenberg (1976), p. 198.

15 J.J. Murphy (1967), p. 10.

industrialización europea marcarán la diferencia entre algunos comienzos inconexos y una revolución industrial regional.

Aumento de la población y migración laboral

La industrialización de Europa, como la de Gran Bretaña, tuvo lugar en un contexto de aumento de la población a una tasa que no parece tener un paralelo histórico. Ciertamente, si tuviéramos que extrapolar hacia atrás las tasas de crecimiento observadas después de 1650 o 1750, alcanzaríamos rápidamente una población increiblemente pequeña para el continente. Por tanto, a menos que las enormes cifras de la población preindustrial fueran eliminadas por reiterados desastres más que por los desastres ocasionales de los que existe alguna evidencia, la tasa de crecimiento de la población, que acompañó a la industrialización, representaba algo nuevo en la historia europea.

El cuadro siguiente representa un buen consenso de las estimaciones corrientes de la población de Europa (en millones).[16]

Cuadro 4.1.

		Tasa anual aproximada de aumento, %
hacia 1650	100	–
hacia 1750	156*	0,44
1800	205	0,54
1850	275	0,59
1870	320	0,76
1900	414	0,86
1913	481	1,16

* Incluida Rusia asiática

La tasa de crecimiento no era sólo alta, sino que también aumentaba durante el período crítico, mientras que una elevada y creciente tasa de emigración se mantenía al mismo tiempo. Estas tasas eran del orden de magnitud familiar en los actuales países subdesarrollados, pero considerablemente más altos que los obtenidos en la época en el mundo no europeo, fuera de las áreas de establecimiento europeo.[17]

Es tentador poner el aumento de población en alguna relación con la transformación de la economía europea. Puede hacerse sin dificultad, tratando el aumento de población

16 Walter F. Willcox (1969b), p. 63, y también pp. 640-4; S. Kuznets (1966), pp. 35-8; Paul Bairoch (1976b), pp. 23-4; Léon (1978) iii, p. 169, iv, p. 67.

17 Bairoch (1976b), p. 18; UN, *The World Population Situation in 1970* (NY, 1971), p. 4, citado en Hohorst (1977), p. 87.

como causa o como efecto, o como ambas cosas a la vez, si nos limitamos a un solo país. Sin embargo, aplicado al conjunto de Europa, el problema es que el aumento parece haberse producido en todas partes, incluyendo regiones de condiciones ecológicas muy distintas y en etapas muy diferentes de su evolución industrial. Así, se registraron aumentos entre un 30% y un 50%, entre aproximadamente 1750 y 1800, en Gran Bretaña, Francia, Bélgica y Holanda, entre los países más adelantados de su época; se encontraron en Irlanda y en Alemania más Austria, que eran economías agrarias con algunos sectores avanzados; se produjeron en Hungría, Noruega y Suecia, que básicamente eran productores de alimentos y materias primas; y, finalmente, no fueron muy diferentes en Rusia, la región más atrasada de Europa. Incluso los países situados fuera de esos límites, Finlandia (con tasas más altas que la "norma"), e Italia, Portugal y España (más bajas que la norma) no estaban demasiado lejos, dadas las incertidumbres de las estadísticas.[18]

Una explicación que pudiera abarcar todos estos diferentes medios podría ser que había una disminución secular de la virulencia de determinadas enfermedades mortales.[19] Mientras esto fuera un factor completamente exógeno y accidental desde el punto de vista de la industrialización, podía combinarse con el mayor control social para contener la difusión de las epidemias y para estabilizar los efectos de enfermedad provocados por las malas cosechas, que habían estado entre las causas más significativas de fallecimiento por debilitar las resistencia a las enfermedades entre la población subalimentada. Esta parece ser la opinión de M.W. Flinn y posiblemente también de H.J. Habakkuk, que destacan en particular el éxito de Europa en reducir las fases declinantes de las fluctuaciones por las que la población se había mantenido estable, logrando así un movimiento que fuera sólo en una dirección.[20]

Las explicaciones de este tipo suponen que la tasa decreciente de mortalidad fue la variable decisiva, y que el incremento de población fue una consecuencia de los cambios en la economía y en la sociedad. Sin embargo, también se ha argumentado que la variable operativa fue una tasa de natalidad creciente, provocada por los matrimonios en edad más temprana y/o por una disminución de las medidas anticonceptivas, y no faltan las teorías que ven el cambio en la población como una causa, más que como una consecuencia, del cambio económico.[21]

Es claro que si las explicaciones puramente biológicas tienen que desecharse, e incorporar los factores sociales y económicos, entonces no existe un mecanismo único que haya sido operativo en el conjunto de Europa. Los movimientos demográficos

---

18 B.R. Mitchell, en *Fontana Economic History* (1973), iv/2, Population, cuadro 1. Véase también Milward y Saul (1973), cuadro 4, p. 119, aunque la referencia a ella en el ensayo de Glass y Grebenik en CEHE vi/1, parece estar equivocada. P. Léon (1970), pp. 41-2, 215, 232; E.A. Wrigley (1969), p. 153; Carlo M. Cipolla (1972), pp. 101, 103; Marcel Reinhard, André Armengaud, Jacques Dupâquier (1968), caps. 12-3, p. 681; Nadal (1973), p. 533; Armengaud (1973, pp. 29-30, 38 ss.; Blum (1961), pp. 278-9.

19 Esto parece ser favorecido, por ejemplo, por J.D. Chambers (1972), esp. pp. 100-6.

20 M.W. Flinn (1974), pp. 285-318; H.J. Habakkuk (1971).

21 Por ejemplo, D.B. Grigg (1976), pp. 135-76; Easterlin (1967), p. 99.

pertenecen a las numerosas tendencias sociales cuyos efectos difieren en gran medida, según la etapa del desarrollo económico que hubiera alcanzado la sociedad; como los que han observado la revolución médica actual, que ha llevado a una disminución del ritmo de aumento de la población en el oeste, pero a una explosión de la población en los países más pobres, tienen buenas razones para saber. Las aparentemente semejantes tasas globales de aumento de la población en la Europa del siglo XIX[22] ocultan grandes variaciones entre regiones económicas y la fase de desarrollo que alcanzaron en relación con el resto de la economía europea,[23] y las cifras nacionales son, como siempre, promedios que pueden resultar engañosos. Cuando predomina un tipo de economía, como la propiedad campesina con un pequeño sector urbano, equilibrado por la ciudad capital que, característicamente, no puede reproducirse a sí mismo pero que absorbe buena parte del aumento de la nación, el crecimiento global será bajo, y esta era la situación de Holanda en el siglo XVIII y de Francia en el siglo XIX. La experiencia francesa dio lugar a muchos comentarios e impulsó muchas teorías relativas al carácter nacional, pero de hecho había otras regiones importantes con características demográficas similares, como el Münsterland alemán; también había regiones cuyo estancamiento de población, aunque superficialmente semejante, tenía causas completamente diferentes, como Irlanda.[24]

Ha habido sociedades puramente agrarias que han estado entre las que han crecido más deprisa en Europa.[25] Típicamente, sus poblaciones aumentaron sin tropezar con ninguna barrera natural, bien sea porque la disponibilidad de tierra les permitió expansionarse en extensión, o porque las nuevas técnicas les permitieron un cultivo más intensivo. Pudo haber reducción del barbecho, sustitución de los cultivos intensivos en trabajo o desplazamiento de la cría de animales al cultivo. El desarrollo protoindustrial, como hemos visto antes,[26] puede absorber mucho trabajo en un escenario rural sin cargar excesivamente al sector agrario,[27] mientras que la industria fabril moderna, agrupada en conurbaciones cada vez mayores y servida por mejores medios de transporte en un entorno cada vez mayor, puede absorber población adicional en una medida prácticamente ilimitada. También hay que subrayar que una tasa de crecimiento alta es compatible con tasas altas y bajas de natalidad y mortalidad: así, el norte y el sur de Italia tenían tasas de aumento parecidas en 1895, 9,5 frente a 8,2. Pero el norte tenía una tasa de mortalidad del 23,7 y una tasa de natalidad del 33,2, mientras que el sur tenía tasas del 29,0 y del 37,2, respectivamente.[28]

---

22 Se encontrarán unos buenos cuadros resumen en D.V. Glass y E. Grebenik (1966), pp. 61-2.

23 Así hacen los del siglo XVIII. Para las fuertes diferencias regionales en Italia, véase Reinhard, Armengaud y Dupâquier (1968), p. 222; para los yacimientos de carbón alemanes, Wrigley (1962), pp. 10-1.

24 Jacques Dupâquier (1978), pp. 143-55; Köllmann en la discusión a su "Demographische Konsequenzen der Industrialisierung in Preussen", en Léon, Crouzet, Gascon (1972), pp. 282-3.

25 Folke Dovring (1966), pp. 604-6.

26 Cap. 2 de este libro.

27 Así, en Sajonia, mientras la población total aumentó de 1.018.000 a 1.856.000, o sea el 82%, entre 1750 y 1843, la etapa clásica de la protoindustria, la población clasificada como "Bauern" permaneció constante en 250.000. Blaschke (1967), pp. 190-1.

28 Reinhard, Armengaud y Dupâquier (1968), p. 385.

La compleja realidad que está detrás de un promedio nacional puede ilustrarse mejor mediante el caso de Prusia/Alemania. Muchas tierras alemanas habían registrado un rápido aumento después de 1650, recuperándose de las devastadoras pérdidas de la Guerra de los Treinta Años en menos de tres generaciones, siendo las cifras aproximadas:

1620 : 16 millones

1650 : 10 millones

1740 : 18 millones

Prusia creció aproximadamente a la tasa media y entre 1740 y 1805 se expansionó de 3,2 millones a 5,7 millones (en el territorio ampliado de 1748), o sea un 8,9‰ anual. Pero en las provincias orientales tanto las tasas de natalidad como de mortalidad fueron más altas que en las provincias centrales, y éstas, a su vez, fueron más elevadas que en las provincias occidentales, basadas en la industria y en la pequeña explotación agraria. Prusia, en su conjunto, ganó con la inmigración de unos 300.000 colonos en esta segunda fase, que con sus descendientes representaban un tercio de la población total a finales del reinado de Federico el Grande (1786) y así dio al país una tasa de crecimiento más alta que la tasa media. Württemberg, una tierra típicamente agraria, de pequeñas explotaciones, creció aproximadamente a la tasa media, mientras que Sajonia, fuertemente industrializada, creció a una tasa inferior a la media.[29] En 1816-19, con su tasa de mortalidad del 29,4‰ y la de natalidad del 44,3‰, Prusia tenía la estructura demográfica de un país típicamente subdesarrollado. Las cifras del crecimiento natural se mantuvieron altas hasta 1870, para disminuir con regularidad en lo que era una vez más la característica transición demográfica.[30] Sin embargo, incluso estas cifras ocultan el hecho de que el este agrícola prusiano tenía tasas de natalidad, de mortalidad y de reproducción natural altas, y el oeste tenía tasas de natalidad y mortalidad más bajas, pero tasas de reproducción altas, mientras que Sajonia tenía aumentos menores y el sudeste agrícola de Alemania también crecía más despacio. El este prusiano todavía tenía espacios vacíos, pero gran parte del resto de Alemania (excepto las regiones industriales) estaba plenamente instalado en la tecnología existente, y el constante aumento de población se encontraba con una barrera malthusiana al exceso de población. Vino la crisis, como en Irlanda y Holanda, con la plaga de la patata y las malas cosechas de 1845-47, y llevó a una emigración masiva desde las áreas de pequeñas explotaciones de Alemania. En Württemberg, Baden y Hesse, la población de hecho disminuyó en números absolutos.[31] Fue solamente la especialización subsiguiente, especialmente la del área del Ruhr-Renania, así como el continuo crecimiento de Berlín,

---

29 Wilhelm Abel (1962), pp. 274, 303; *ibid.* (1972), pp. 10, 31; Ernst Klein (1973), p. 5; G. Hohorst (1977), p. 126.

30 Lawrence Schofer (1975), p. 19; Hohorst (1977), pp. 131, 149; Schissler (1978), pp. 174-9; W.R. Lee (1979a) y (1979b).

31 Peter Borscheid (1978), p. 174; Ernst Klein (1973), pp. 45-7; M. Bergmann (1967); Walter Achilles (1975), p. 121; Wrigley (1969), pp. 155-6; W. Köllmann (1974), p. 106; *ibid*. (1976), p. 14; *ibid*. (1972); F. Burgdörfer (1969), ii, pp. 316-7; V. Hippel (1976); Benaerts (1933), p. 557.

lo que permitió a Alemania en conjunto escapar del sino irlandés. Variaciones regionales semejantes en el aumento de población pueden observarse en todas partes, por ejemplo en Francia y Suecia.[32]

Es en el contexto de una población creciente, expansionándose en todas partes, aunque fuera a tasas distintas, pero que encontraba economías equipadas de modo muy distinto para recibirla, que los principales movimientos migratorios han de verse. Constituyeron una vía muy importante de ajuste del factor trabajo a los otros factores más rígidos, como la tierra y la industria regional, en Europa en su conjunto. Hubo la acostumbrada fricción, variando con la distancia,[33] e interpretando mal a Adam Smith en su famosa afirmación de que los hombres eran, de todas "las clases de equipaje, la más difícil de transportar"[34]; pero la frontera fue, a lo sumo, un obstáculo menor para dichos movimientos. En el siglo XVIII, cuando el trabajo era considerado un activo por los gobernantes absolutos mercantilistas, éstos apoyaron estas migraciones dando una amplia publicidad a las concesiones a los inmigrantes, pero las cabezas coronadas de Rusia y Austria, Prusia o Sajonia habrían tenido poco éxito si no hubiera operado la lógica económica de tierras disponibles o recursos ociosos, esperando absorber el exceso de población de otras partes de Europa.

No siempre es fácil distinguir entre el movimiento de expertos individuales y el movimiento de un número suficientemente grande de ellos que pueda calificarse como migración laboral. El flujo de hugonotes, y la corriente de trabajadores cualificados, con sus familias, atraídos a Prusia por Federico el Grande, contribuyeron a difundir la nueva industria, pero también contribuyeron a un desplazamiento significativo de la curva de oferta de trabajo. Muchas de las 300.000 personas que fueron a Prusia eran colonos agrícolas, que llenaron las despobladas provincias del nordeste. Rusia, en tiempos de la emperatriz Catalina II, atrajo a alemanes, rumanos, búlgaros y checos. A Hungría fueron croatas, serbios, eslovacos e incluso alemanes, en número de 100.000. Polonia recibió rusos pequeños y blancos, judíos, lituanos, alemanes. Entre los principales perdedores se encontraban partes de Alemania y Suiza cuyos emigrantes incluían muchos mercenarios, y las áreas marginales eslavas. Sajonia fue el principal perdedor de trabajadores industriales cualificados (aparte de Francia, que había expulsado a sus protestantes) en favor de Silesia, otras partes de Prusia y Austria. Muchos emigrantes cualificados también abandonaron Bohemia en el siglo XVIII.[35]

El carácter de la migración cambió en la primera mitad del siglo XIX. Había pocos territorios que quedasen vacíos, aparte de los márgenes orientales de Rusia,[36] para atraer

---

32 P. Léon (1970), p. 216; S. Helmfried (1974).

33 P. Borscheid (1978), p. 167; Edgar M. Hoover (1969), p. 354; G.K. Zipf (1946).

34 *Wealth of Nations* (ed. Everyman), i, p. 67.

35 P. Léon (1970), pp. 226-7, 389-9; E. Klein (1973), p. 6; W. Köllmann (1976), pp. 27-8; Blaschke (1967), pp. 113-6; Krüger (1958), pp. 52, 121, 159; H. Haushofer (1972), p. 124; H. Fechner (1907), pp. 125-7; Stefi Jersch-Wenzel (1971a); Wladyslaw Rusinski (1973), p. 64; Hermann Freudenberger (1966), p. 171; T.S. Hamerow (1966), p. 83; Forberger (1958), pp. 38-45; L. Baar (1966), p. 14; Werner Conze (1969), pp. 75, 81; K. Hinze (1963), pp. 33 ss., 83 ss., 129-30, 204-6, 237-9; H. Kisch (1959), p. 545; Bergier (1968), pp. 9-10.

36 Peter I. Lyashchenko (1949), pp. 420, 587; V.V. Obelensky-Ossinsky (1969), p. 556 ss.

inmigrantes en masa, y los gobernantes que querían alcanzar niveles avanzados de industria tenían que importar prototipos de máquinas más que trabajadores de oficios especializados. Por tanto, la emigración fue menos espectacular y se extendió a distancias más cortas. Los hombres se movían dentro de los territorios industriales, como Alsacia, el norte de Francia, Sajonia, Renania o las ciudades textiles del norte de Italia, y se congregaron en las ciudades capitales.[37] Pero éstos no podían absorber el aumento total de población que empezó a producirse en el campo, y la crisis de alimentos de mediados de los años cuarenta fue la explosión de la presión acumulada en una oleada de hambre y emigración a ultramar, desde el sudoeste de Alemania, Irlanda, Escocia y, un poco más tarde, Escandinavia. Dos millones y medio de personas abandonaron Alemania entre 1815 y 1870.[38] De 1861 a 1890, alemanes y ciudadanos de Austria-Hungría emigraron en gran cantidad a Rusia, así como al norte y al sur de América.[39]

El mecanismo era un desequilibrio entre un aumento de población que parecía sacar su fuerza de los medios técnicos desarrollados fuera de estas economías atrasadas, y la incapacidad de dichas economías para absorber la gente adicional resultante a los precios (determinados por la economía avanzada), técnicas y oferta de capital interior existentes. Un desequilibrio semejante se desarrolló en la periferia de Europa en la fase siguiente, comenzando en la década de 1890. Aunque el mundo era distinto entonces, la misma válvula de seguridad, la emigración, estuvo todavía abierta hasta 1914, aunque no después de 1920.[40] En la Europa interior, entretanto, se había desarrollado una industria moderna y competitiva, impaciente por absorber una gran parte del aumento de población y sacarlo de un área amplia para llevarlo a las regiones industriales. El más dramático de estos movimientos fue el que se dirigió al Ruhr. Aquí había tenido lugar una inmigración relativamente moderada en la fase de crecimiento hasta 1873, procedente en su mayor parte de las áreas cercanas. El crecimiento explosivo que comenzó en la década de 1880 superó la capacidad incluso de la población regional, y coincidió con una fase de desarrollo en la que los trabajadores agrícolas sin tierra y otros en el este del Elba padecieron la explotación y la privación de sus derechos civiles en mayor grado que antes, a causa de las mejoras experimentadas en otras partes de Alemania. Mientras que a mediados de siglo era la Alemania occidental la que aparecía como sobrepoblada, hacia su final lo fueron las provincias orientales. Se produjo una emigración masiva de germanoparlantes, así como de eslavoparlantes, de trabajadores polacos y masurianos, con otros del imperio de los Habsburgo. Por lo menos llegaron de 230.000 a 240.000 prusianos orientales, junto

---

37 Gino Luzzato (1969), p. 206; Geiger (1974), p. 214; I. Mieck (1965), p. 17; Klaus Goebel (1977), p. 102-3; Hartmut Sander (1977); I. Thienel (1973), pp. 96-100; Paul Leuillot (1959), ii, pp. 11-5.

38 Paul Bairoch (1976b), pp. 111-4; Henderson (1967a), p. 43; Haushofer (1972), p. 125. Lawrence Schofer (1975), p. 19; Köllmann (1976), pp. 27-9; id. (1972).

39

	Inmigración en Rusia	De Alemania	De Austria
(miles)	1861-90	1046	700
	1891-1915	325	132

Obolensky-Ossinsky (1969), p. 569.

40 Véanse los caps. 7-8 de este libro.

con 58.000 masurianos y de 200.000 a 250.000 polacos. En las ciudades que iban a establecerse al final, la proporción de inmigrantes orientales era particularmente alta. Así, en Gelsenkirchen, en 1907, el 61,4% eran inmigrantes, de los cuales el 32,9% venían de lejos y el 67,3% de éstos (o sea el 22% del total) venía de la Alemania oriental. Uno de cada tres escolares hablaba polaco en 1890.[41] En los últimos años antes de la guerra hubo una mayor emigración procedente de largas distancias también en las regiones industriales de Sajonia y la alta Silesia, donde "la distancia era más importante que las fronteras nacionales".[42]

La exportación de capital

Mientras la emigración masiva de trabajo a través de Europa alcanzaba su máximo en el siglo XVIII, para reducirse en su alcance en la primera mitad del siglo XIX y volver a resurgir en una forma distinta en la segunda mitad, las exportaciones de capital en el sentido moderno, en una gran escala, comenzaron sólo en el siglo XIX con el despertar de la industrialización. Antes de esto, los préstamos extranjeros típicos tomaban la forma de actividades comerciales arriesgadas o de documentos gubernamentales: los holandeses incluso tuvieron una gran proporción de la deuda pública británica hasta 1780.[43]

La forma característica en el período de industrialización era la inversión fija en servicios públicos, principalmente ferrocarriles, pero también en muelles, tranvías, e instalaciones de gas, agua y electricidad, aunque la inversión en empresas industriales y mineras, en papel del estado, en bancos y compañías de seguros, e incluso en fincas y plantaciones no era del todo desconocida. Hubo dos desarrollos en gran medida responsables de este nuevo fenómeno. El primero fue la serie de innovaciones técnicas que generó grandes inversiones iniciales en capital fijo, e inversiones adicionales para su indispensable mantenimiento en condiciones de rentabilidad. El segundo fue la desigualdad del desarrollo, la coexistencia de demandas semejantes entre los países que se encontraban en diferentes fases de desarrollo, mientras que el capital para hacerles frente sólo se encontraba disponible en las regiones más adelantadas.

El capital era la quintaesencia de la propiedad en el sistema económico en ascenso, y los derechos sobre el capital eran la forma más generalizada de esa propiedad y la más movible. Si unos beneficios adecuados atraían la atención, prescindiendo del nivel alcanzado por la sociedad implicada, o de su forma de gobierno, el capital acudiría allí con tanta facilidad a través de las fronteras como en el interior de las mismas. Europa era un conjun-

---

41 H.G. Steinberg (1976b), pp. 49-51; Lothar Baar, en *Econ. Hist. Assoc.* (1978), p. 94; Köllmann (1976), pp. 17-27; *ibid.* (1974), pp. 171-3; N.J.G. Pounds (1968), pp. 128-30; P. Wiel (1970), p. 69 ss.; Milward y Saul (1973), p. 149.

42 W. Dlugoborski (1973), pp. 43-4, 49; *ibid.* (1975), p. 126; Lawrence Schofer (1975), pp. 24-5; Karlheinz Blaschke (1965), p. 72; *Econ. Hist. Assoc.* (1968), tema B.9., pp. 450-5.

43 Alice Carter (1953), pp. 159-61, 322-40.

to de vasos comunicantes, y "la exportación de capital es un medio para igualar las tasas de beneficio nacionales".[44] Esta imagen de nivelación líquida, utilizada aquí por un crítico, se difundió ampliamente también entre los defensores incondicionales del sistema: "Los turcos", escribía admirado el *Times*, "tienen un buen territorio y carecen de dinero, energía o habilidad; nosotros tenemos las tres cosas y éstas lloverán sobre Turquía con la misma naturalidad con la que el agua encuentra su propio nivel".[45]

En el caso de los ferrocarriles, como hemos visto, fue en gran medida la búsqueda del prestigio político y la ventaja estratégica la que dispuso a los gobiernos para apoyar la construcción de líneas antes de que existiese una demanda para las mismas, y éstas, junto con los muelles y otras obras asociadas, constituyeron un objetivo importante para las inversiones productivas en el extranjero. Otro fue la utilidad pública. El motivo era básicamente el "efecto demostración", ese potentísimo mecanismo liberado por la contemporaneidad de sociedades diferentes. Aquí, como en el caso de muchos otros bienes de consumo, la facilidad podía ser aparentemente parecida a la de la economía adelantada y producir beneficios semejantes, aunque sólo se pudiese permitir su utilización un sector mucho menor de la comunidad. Así, a mediados del siglo XIX, las compañías de gas británicas suministraban a Amsterdam, Rotterdam, Gante, Colonia, Tours y Karlsruhe, así como a Roma, Constantinopla y Cristianía. Las compañías de gas de propiedad británica con sedes en el extranjero suministraban además a unas veinte ciudades en Francia, Alemania y Austria al mismo tiempo.[46] Un tercer objetivo de la inversión era el desarrollo de recursos nacionales como los minerales. Estos productos podían producirse para su exportación, al menos en primera instancia, y la inversión tenía así algo del carácter de una relación colonial.

A finales del siglo XVIII, cuando los préstamos se dirigían en gran medida a los gobiernos, se negociaban a través de las sólidas casa de banca de Amsterdam, Londres y determinadas ciudades alemanas y suizas. Dado que los suscriptores procedían de una clase rica, poco numerosa y bien informada, tenían mucho cuidado de prestar sólo a gobiernos solventes. Cuando el desarrollo desigual de la industrialización inauguró la posibilidad de la inversión extranjera en empresas productivas, en la que estamos principalmente interesados aquí, los bancos existentes se vieron arrollados por la cantidad y variedad de objetivos de estos flujos de capital, y surgieron nuevos tipos de bancos y estructuras societarias para llenar los huecos.[47] Pero una vez que se instauraron estos mecanismos de canalización del capital hacia el extranjero, pudieron fácilmente cobrar vida por sí mismos. El lanzamiento de préstamos era muy beneficioso para los promotores, al margen de los méritos de la emisión, y su apremiante oferta de fondos fue al encuentro de la inagotable demanda de los gobiernos pródigos, incompetentes y corruptos de ultra-

44 Rudolf Hilferding (ed. 1968), p. 427.
45 *Times* de Londres, 20 febrero 1857, citado en Donald C. Blaisdell (1966), p. 45.
46 Leland Hamilton Jenks (1971), pp. 185-6.
47 David Landes (1969b), pp. 112-27.

mar, pero también de la península balcánica, incluido el imperio turco.[48] En el préstamo a los gobiernos que ahora desarrollaban y acompañaban el préstamo con finalidades productivas, los documentos eran tomados por grupos que eran mucho más numerosos, y más crédulos, y hubo un tráfico en conjunto muy diferente, en distintos aspectos, del correspondiente a los préstamos gubernamentales intraeuropeos del siglo XVIII y principios del XIX. Uno de los factores significativos era ahora frecuentemente la debilidad de los gobiernos destinatarios. Trabajando sobre el "principio de que los frutos del capitalismo invertidos en los llamados países atrasados, si las agencias autóctonas no proporcionan una seguridad adecuada, que sean protegidos por agencias constituidas por Europa",[49] se siguió la intervención política y ello condujo a conflictos que corresponden a un capítulo posterior.[50]

Los primeros flujos importantes de capital derivados de la industrialización estuvieron relacionados con los ferrocarriles. Al principio, fueron los británicos quienes financieron los ferrocarriles en el extranjero, incluyendo las líneas a Le Havre y Dieppe, a Orleans y el oeste, el norte, y varias líneas en las Ardenas, debían mucha parte de su capital a los británicos, y así se hizo la primera red belga de la década de 1830, construida por el gobierno, y la segunda de la década de 1840, construída casi exclusivamente por compañías privadas británicas, así como los primeros ferrocarriles holandeses. El máximo de este desarrollo se alcanzó en la crisis de 1847-48, cuando, según se supone, la mitad del capital ferroviario francés estaba en manos británicas,[51] pero, significativamente, los intereses británicos se volvieron entonces hacia áreas ultramarinas, conservando sólo algunas inversiones en áreas periféricas como Rusia, Italia y Turquía. La Europa interior se dejó a los otros primeros industrializadores, de un modo que reflejaba la lógica geográfica y la creciente capacidad competitiva del continente.

Francia había recibido no sólo capital británico para sus primeros ferrocarriles, sino que también fue el destinatario del capital extranjero más tradicional dondequiera que hubiera grandes concentraciones industriales: Ginebra invirtió en Lyon, Basilea en Alsacia, y Bélgica en el norte.[52] Sin embargo, desde mediados del siglo, el flujo se invirtió. Cantidades masivas de capital francés fluyeron hacia el exterior, al mismo tiempo que se levantaba un sistema ferroviario y se atendían desarrollos urbanos y otros costosos proyectos de capital en el interior. La historia de la batalla por los ferrocarriles, la banca y otras concesiones, entre la antigua Haute Banque, dirigida por los Rothschild de París, y los nuevos bancos de inversión, dirigidos por los hermanos Péreire del Crédit Mobilier

---

48 El estudio clásico es todavía el de L.H. Jenks (1971).

49 Blaisdell (1966), p. 234.

50 Cap. 7 de este libro.

51 Recientemente se ha sostenido que tales estimaciones son "absurdas". Platt (1980), p. 7; Henderson (1967a), p. 114; Monique Pinson (1965), p. 123; Lévy-Leboyer (1964), pp. 623, 678; H. Pirenne (1948), vii, 95; F. Crouzet (1972), p. 118; L.H. Jenks (1971), pp. 140-53; Bläsing (1973), p. 86.

52 B. Gille (1970), p. 90; C.P. Kindleberger (1964), p. 56.

(1852-67), ha sido contada a menudo.[53] En efecto, las feroces batallas por las concesiones, el control y las ventajas estratégicas, así como por la renta y la garantía de los intereses, que implicaban a la autoridad política de cada país, constituyeron una parte esencial de la creación de activos económicos que tenían fuertes vinculaciones políticas, pero el resultado final fue que se creó una red de transporte moderna, que cubría la totalidad del continente, en la que las inversiones francesas[54] alcanzaron un volumen casi increíble. El bien conocido mapa del estudio de Cameron muestra al imperio alemán, Holanda y los reinos escandinavos como los únicos países en los que el capital francés no jugó un papel significativo. Sin embargo, el capital francés entró en la minería del Ruhr y en otras actividades.[55]

La cuestión de si los franceses invirtieron demasiado en el extranjero, en el sentido de debilitar la industria de su propio país, se ha suscitado de vez en cuando,[56] como en el paralelo caso británico. El papel particular de Francia como financiero de Europa en el período que va de aproximadamente 1850 a 1914 puede efectivamente ser un reflejo del diferente camino tomado por la industrialización "francesa", concentrada como lo estuvo en unas pocas regiones periféricas, poco integradas y mal equilibradas, con una renta relativamente alta y a pesar de todo una escasez de industrias "modernas" intensivas en capital. Con todo, antes de la década de 1870 por lo menos, un planteamiento semejante no habría tenido mucho sentido para los inversionistas que buscaban los máximos rendimientos económicos y se guiaban por los bancos que podían tener sus sedes en París, Londres o Frankfurt, pero que eran internacionales en cualquier otro sentido.

Bélgica, destinatario de una generosa oferta de capital procedente de Gran Bretaña y Francia,[57] y el rey Guillermo I de Holanda también se convirtieron en exportadores de capital sin tardar mucho tiempo. Al principio su inversión atravesó las fronteras para ir a las industrias pesadas y a los ferrocarriles de áreas vecinas, como el norte de Francia y la Renania alemana, pero también se orientó hacia España, Italia, Polonia y Rusia, con objetivos semejantes.[58] La inversión suiza, como hemos visto, fue principalmente a las industrias de Francia, así como al sudoeste de Alemania y al norte de Italia.[59]

---

53 El estudio clásico es el de Rondo Cameron (1961). Véase también, entre otros, Gino Luzzato (1969), pp. 206-9; H. Matis (1972), pp. 106-15, 165-7; Kindleberger (1964), pp. 43, 266-71; Alexander Gerschenkron (1966B), p. 12 ss.; Anne-Marie James (1965), pp. 144-6; E. Juillard (1968), p. 93; Guy Palmade (1972), p. 175; Eduard März (1968), p. 31 ss.; B. Gille (1970), pp. 125 ss., 164 ss.;François Caron (1970a), pp. 337-8; Rondo Cameron (1967b); L.H. Jenks (1971), pp. 170 ss., 240-45; Henderson (1967a), pp. 145-8.

54 Tal vez habría que añadir que el propio grupo del Crédit Mobilier era franco-británico y en parte cosmopolita. Jenks (1971), p. 176.

55 Rondo Cameron (1956), pp. 281-321; y (1961), cap. 12; F. Delaisi (1929), p. 85; C.P. Kindleberger (1975a), p. 277; Wrigley (1962), p. 20; Benaerts (1933), pp. 350-68.

56 Por ejemplo, Jean Bouvier (1970a).

57 R. Cameron (1967c), p. 145; Lévy-Leboyer (1964), p. 616 *passim*; Léon (1978), iii, p. 503.

58 Kindleberger (1964), p. 56; H. Winkel (1968), p. 11; Kindleberger (1975a), p. 277; Lévy-Leboyer (1964), p. 624; Pirenne (1948), vii, p. 366; R. Cameron (1967c), p. 130, 141; *ibid.* (1961), cap. 11; Wrigley (1962), pp. 17-19.

59 H. Winkel (1968), p. 10; Wolfgang Zorn (1972), p. 390.

En contraste, Alemania fue relativamente independiente durante el período de industrialización. Allí había habido cierta tradición de apoyo a las concentraciones industriales, por parte de las casas de banca que se encontraban a alguna distancia, como en el caso de las industrias de Berg y Mark, financiadas desde Colonia.[60] El capital extranjero también fluyó hacia la minería y la metalurgia de Renania-Westfalia en períodos de un rápido primer crecimiento. Pero los ferrocarriles alemanes fueron financiados principalmente dentro de Alemania y, por lo menos hasta la década de 1870, poco capital alemán fue a los ferrocarriles extranjeros, aparte de los casos de Austria y Rusia. En la época crítica del "despegue", los bancos de inversión alemanes se desarrollaron para canalizar los abundantes ahorros disponibles hacia la industria, algunos construyendo sobre inspiración autóctona, como el Schaaffhausensche Bankverein (1848), y otros, como el Darmstädter (1853) y el Berlin Discontongesellschaft (1851, reorganizado en 1856), influidos por el Crédit Mobilier. Esta forma de banca se convirtió en un rasgo característico de la industrialización alemana, favoreciendo su ritmo de progreso y su temprana tendencia a la formación de cárteles y eliminación de la competencia.[61]

Con el ascenso del poder económico alemán también se produjo una expansión de las exportaciones de capital. En 1914, había importantes participaciones alemanas en Austria-Hungría, los Balcanes, Rusia y Turquía (así como en ultramar), y Alemania, alcanzando a los dos primeros exportadores de capital, Gran Bretaña y Francia, en conjunto había llegado al segundo puesto en Europa. Una estimación recientemente revisada sitúa la posición relativa del capital poseído en el extranjero en Europa y en el mundo de la forma que figura en el cuadro 4.2 (en miles de millones de francos).[62]

Cuadro 4.2.

	En Europa	Total	% en Europa
Francia	4,7	9,05	51,9
Alemania	2,55	5,8	44,0
Reino Unido	1,05	20,0	5,2
Estados Unidos	0,7	3,5	20,0
Todos los demás	3,0	7,1	–
	12,0	45,45	26,4

60 W. Zorn (1964), p. 106; H. Winkel (1968), p. 4; E. Juillard (1968), p. 93.

61 Richard Tilly (1967a), pp. 159-62; también *ibid*. (1966); Jacob Riessner (1911), Ekkehard Eistert (1970); Wilhelm Hagemann (1931); Rondo Cameron (1956b), pp. 113-30; Rudolf Hilferding (1968), pp. 414-8; K. Borchardt (1972), pp. 222-3; Gille (1973), pp. 285-7.

62 Paul Bairoch (1976b), p. 104, también p. 101, y M. Kitchen (1978), p. 228; Guy Palmade (1972), p. 175; H. Feis (1930); pero véase Platt (1980) para un alegato a favor de una revisión a la baja. Frente a todo esto, la afirmación de que "la historia no suministra ni un solo caso de un país que haya recibido una inversión extranjera sustancial (en la que el capital se mantenga efectivamente extranjero y no vaya acompañado por colonizadores) que hoy se admita generalmente que se desarrollase", puede parecer enigmática. André Gunder Frank (1975), p. 9; K.W. Hardach (1967), p. 19.

Después de la línea divisoria de la década de 1870, el capital extranjero jugó un papel decreciente dentro de la propia Europa interior, pero se desbordó en los países periféricos, en un segundo movimiento tipo ola. Siendo allí mayor la brecha en tecnología y rentas, el capital extranjero llevó un peso más significativo en la industrialización, y permaneció durante más tiempo antes de ser repatriado. Escandinavia, Austria e Italia [63] ocupan una posición intermedia aquí, ocupando Rusia y, detrás de ella, Turquía los últimos lugares. En un claro reflejo del camino a través del cual la industrialización avanzó en el continente, los países periféricos, aunque todavía muy dependientes, en cuanto a capital, de las naciones acreedoras más adelantadas, comenzaron a enviar capital al extranjero para el desarrollo de sus propios vecinos periféricos que estaban aún menos desarrollados. Así, Austria invirtió en los Balcanes, Italia exportó capital a los Balcanes y a la Turquía anatólica, e incluso Rusia invirtió en Turquía y en sus vecinos asiáticos.[64]

El capital extranjero jugó un papel particularmente significativo en la industrialización de Rusia. Esto no es sorprendente si recordamos que "Rusia", como entidad política, incluía algunas regiones industriales, concentradas y potencialmente ricas, pero de tardío desarrollo, lastradas por un extenso, extremadamente pobre y atrasado sector agrario, así como por los elevados costes de transporte ocasionados por las enormes distancias y las marcadas variaciones estacionales del tiempo. Había, pues, necesidad de una costosa infraestructura, más allá de los medios de la economía local, si tenía que producirse algún tipo de desarrollo, y se contaba con todos los activos de un estado grande y poderoso para garantizar los intereses de las inversiones en sectores relativamente pequeños de aquél.

La inversión extranjera en Rusia tuvo lugar en dos oleadas principales. La primera estuvo muy relacionada con el capital ferroviario y (después de los primeros inicios) alcanzó su máximo en la década de 1860. Las líneas que se construyeron entonces tenían su principal justificación en razones estratégicas y de prestigio, siguieron siendo enclaves económicos y los inversionistas extranjeros exigieron privilegios al gobierno, garantías para los intereses y/o la directa participación del gobierno ruso en el capital-obligaciones antes de arriesgar su capital. También se invirtió algo en otras industrias, siendo las más notables, las actividades de Ludwig Knoop, que vendía maquinaria algodonera del Lancashire a las nuevas fábricas a cambio de una parte del pago en acciones.[65]

La segunda oleada comenzó en la década de 1890, fuertemente estimulada por el primer ministro, conde Witte, y continuó, con interrupciones, hasta los primeros años de la primera guerra mundial. En estos años la proporción de capital extranjero en el capital total de las sociedades aumentó. Estaba presente en un amplio abanico de sectores, cubriendo, además de los ferrocarriles, también la minería, la metalurgia, la industria

---

63 Edward Bull (1960), pp. 264, 267; Karl-Gustav Hildebrand (1960), pp. 277, 284; G. Myrdal (1964), p. 98; Cameron (1961), cap. 14; R.A. Webster (1975); Kenneth Berrill (1963), pp. 295-6.

64 H. Matis (1972), p. 168; R.A. Webster (1975), p. 126 ss.; R. Quested (1977); Lyashchenko (1949), p. 641; Waltershausen (1931), p. 593.

65 Lyashchenko (1949), pp. 413, 491; Henderson (1967a), pp. 211-3, 223-4.

mecánica, el petróleo, la industria textil, los servicios públicos, así como los bancos y otras instituciones financieras. Aunque hubo alguna inversión directa, los extranjeros todavía preferían las acciones u obligaciones garantizadas por el estado, o la inversión a través de bancos que también tenían una garantía estatal. En 1914 poseían el 46,6% de la deuda pública, y en 1916 el 45% del capital de los diez mayores bancos por acciones.[66] Para 1916-17, la proporción de capital extranjero (sin contar el capital bancario indirecto) se ha estimado en el 90% en la minería, el 50% en la industria química, el 42% en la fundición y proceso de metales, y el 2,8% en la industria textil.[67]

Los franceses, que poseían con mucho la mayor proporción del papel emitido por el gobierno ruso, también eran los primeros en las participaciones industriales, con el 32,6%, seguidos por británicos (22,6%), alemanes (19,7%) y belgas (14,3%). Originalmente, Alemania había tenido la parte del león, pero en 1886-87 trató de ejercer presión sobre el gobierno ruso mediante una acción contra su crédito extranjero y, en un episodio bien conocido, la adhesión política rusa se desplazó, con sus fondos, a Francia.[68] Mientras el capital (a diferencia de otros elementos) todavía se movía con tanta libertad por Europa después de la década de 1870 como antes, ahora se había mezclado con la alta diplomacia.

El papel del gobierno

Se ha escrito mucho, y no han sido las propias agencias gubernamentales las que menos lo han hecho, sobre la contribución de los gobiernos en la primera fase de la industrialización, desde, aproximadamente, 1815 hasta la década de 1870, pero poco de lo que se ha escrito resiste un análisis atento. El tema, que despertó considerables emociones en el pasado, se ha vuelto más complejo de lo que se creyó en otro tiempo.

Las contribuciones más positivas del estado se tradujeron a menudo en acciones pequeñas y modestas, como el mantenimiento de exposiciones industriales o la creación de escuelas técnicas, como la Gewerbeschule de Berlín, de 1821, aunque debe recordarse que Gran Bretaña tenía la peor provisión pública de escolarización en el oeste, la cual no se generalizó hasta la década de 1870, y el mejor historial industrial, mientras que el historial de países con buenas escuelas, como Prusia y Escandinavia, era mucho menos impresionante. El estado también colaboró proporcionando un marco legal, "paz interior y seguridad exterior" (incluyendo la supresión de los sindicatos y los movimientos democráticos), en cuyo seno la inversión privada recibió estímulo.[69]

---

66 Olga Crisp (1967a), pp. 225-9; *ibid*. (1976), p. 203; R. Portal (1966), p. 859; Kenneth Berrill (1963), p. 297; Lyashchenko (1949), pp. 534, 556, 649, 700-13, 737; Gregory (1979), pp. 381-5; M. Falkus (1979), pp. 13-4; Milward y Saul (1977), p. 493; von Laue (1963); Sontag (1968); Kahan (1978), p. 273; Kaser (1978), pp. 471-5.

67 Lyashchenko (1949), p. 716.

68 Kindleberger (1975a), p. 486; Olga Crisp (1953-4), pp. 162-3; Müller-Link (1977), pp. 275, 301, 322-38.

69 F.C. Lane (1975), p. 15; también B. Supple (1973), iii, p. 308; W. Dlugoborski (1980); E. Schremmer (1978), pp. 206-7.

Entre las otras líneas de acción beneficiosas, la abolición de las restricciones perjudiciales, por medio de la cual los primeros gobernantes habían contribuido al impulso de la industrialización, tuvo una particular significación. El grueso de estas regulaciones, sobre gremios, privilegios o patrones, había sido positivo cuando fueron promulgadas, pero, estando pensadas para mantener y estabilizar determinados logros, se mostraron incapaces de absorber cambios rápidos y fundamentales. Su abolición, así como la de los portazgos y de los derechos de consumo,[70] y la de las restricciones sobre la adquisición de determinados tipos de propiedad o la entrada en determinadas ocupaciones, actuó en la misma dirección. La protección arancelaria es un asunto enteramente diferente, y se discutirá en el próximo apartado, pero vale la pena advertir aquí que en muchos casos las importaciones de materias primas y semimanufacturas estaban gravadas tanto como las de bienes acabados, y que los impuestos que gravaban las exportaciones también eran completamente habituales. Ambos tenían probablemente que haber tenido efectos negativos sobre la industrialización.

La introducción de una legislación comercial unificada y con una mayor coherencia interna, particularmente la contenida en el Código napoleónico, simbolizó esta contribución positiva de los gobiernos al progreso económico. A esto hay que añadir los movimientos de unificación de Alemania e Italia, que crearon grandes mercados internamente libres. Es importante destacar que éstos tenían objetivos básicos completamente diferentes, siendo los beneficios económicos un subproducto accesorio. Incluso el Zollverein alemán, que iba a ser un paso en el camino hacia la unificación de un gran imperio tenía originalmente objetivos puramente administrativos y fiscales,[71] y pasó algún tiempo antes de que se descubriera su potencial para el engrandecimiento de Prusia. La unificación italiana, al principio, no condujo a la industrialización. Sin embargo, en general, la industrialización de la Europa interior fue claramente favorecida y facilitada por el hecho de que muchos de los movimientos políticos contemporáneos actuaron en la misma dirección, como parte del movimiento secular de emancipación burguesa que acompañó a la difusión del capitalismo. Del mismo modo, el coste resultó gravoso cuando los dos movimientos comenzaron a tirar en direcciones distintas después de la década de 1870. Incluso en este período favorable antes de la línea divisoria, sin embargo, el espíritu del nacionalismo no tuvo siempre efectos positivos: destruyó la gran unidad económica de los Países Bajos, que había tenido un sentido económico excelente, a causa de la independencia belga en 1830.[72] Constituía una ironía característica para los movimientos de esta clase que los belgas, que habían clamado en favor de la protección cuando se encontraban bajo el dominio holandés y que habían formulado grandes quejas cuando los holandeses

70 Wolfgang Zorn (1972), p. 381; *ibid.* (1964), p. 100; P. Borscheid, *Textilarbeiterschaft*, p. 198; I. Mieck (1965), pp. 19-20; E. Heckscher (1955), i, pp. 73, 77, 82, 462-3. Sin embargo, la abolición de las barreras aduaneras interiores entre Austria y Hungría en 1850 parece haber significado una escasa diferencia. Thoms. F. Huertas (1977), pp. 19-25; Lévy (1912), pp. 14-8, 205; W. Fischer (1962), pp. 34 ss., 68 ss., 196 ss.; Supple (1973), iii, p. 338; Benaerts (1933), pp. 121-2; Fink (1968), p. 8; Brusatti (1973), pp. 32, 112.

71 Rolf H. Dumke (1978).

72 H.R.C. Wright (1955).

les impusieron el librecambio (o más bien el término medio de una protección moderada), se pasasen a aquel librecambio al que se habían opuesto tan amargamente antes, pocos años después, cuando su eficiencia económica se había hecho más evidente.

Inevitablemente, los ferrocarriles ocupan un puesto importante en el papel del estado en la industrialización, dado que por lo menos, todas las líneas tenían que tener concesiones para adquirir derechos obligatorios de compra y alguna garantía frente a la duplicación, y muchos tenían que tener, además, privilegios y subvenciones de una clase o de otra. Aquí el historial es mixto. Es mejor en Bélgica, donde se elaboró y llevó a cabo un primer plan en la década de 1830, seguido por concesiones privadas en la década de 1840. Bélgica fue un paraíso para los constructores de ferrocarriles, y la facilidad con la que se construyó el sistema secundario por el capital privado hace escasamente creíble que hubiera habido ningún problema si el estado también se hubiese mantenido al margen del sistema primario, cuya necesidad era más evidente. Ciertamente, el estado cargó tasas comerciales por su infraestructura.[73] En Francia el tema está más claro. El sistema de favores mutuos entre los políticos retrasó durante algunos años de crucial importancia el inicio de la construcción en serio, hasta 1842. El sistema financiero, tal como se desarrolló durante el siglo, parecía garantizar los máximos costes para el estado con los máximos beneficios seguros para los accionistas, así como la mayor dispersión posible de las líneas por razones políticas (*"lignes électorales"*), contra el sentido económico. Inevitablemente, las líneas se construyeron primero donde se las demandaba incluso según el sistema francés, pero los tramos de la red planeada que se bifurcaban hacia regiones sin un tráfico adecuado absorbían un capital disponible que podía haberse utilizado mejor en otras partes y cuyo servicio tenía que alimentarse mediante impuestos.[74] Ante esto, las falsas decisiones de un sistema libre como el británico de la misma época se antojan un precio muy pequeño que pagar.

En el caso de Alemania se ha estudiado el tema con algún detalle. Parece ser que bajo una dirección política las líneas estuvieron a menudo mal localizadas desde el punto de vista de la red completa posterior. Todavía en 1830, la burocracia prusiana invalidó la idea de un ferrocarril de vapor en el Ruhr, y la primera línea importante del área, la de Colonia a Minden, fue un modelo de mala planificación. Más al este, los ferrocarriles prusianos corrían paralelos a la frontera sajona en largos tramos, para intentar deshacerse de las industrias rivales más afortunadas del otro lado de la frontera. Bajo dirección estatal, las líneas seguían la errónea política de tasa por carga, y carecían de seguridad. Aunque parte de su capital procedía del gobierno, fueron construidas en gran medida por las clases medias en primer lugar, que presumiblemente habrían encontrado el dinero directamente para los propios ferrocarriles.[75] En la periferia europea, la insistencia estatal en la construcción de líneas "demasiado pronto" distrajo recursos y cargó a la economía y al pre-

73 Pierre Lebrun (1972), p. 169.

74 Maurice Lévy (1952), p. 145 ss.

75 R. Fremdling (1975), esp. pp. 114 ss., 124-61; H.G. Sterberg (1967), pp. 186-8; H. Kellenbenz (1976), p. 372; Richard Tilly (1966), pp. 484-97.

supuesto con los pagos de intereses y amortización durante muchos años, aparte de otras rentas, que estas sociedades mal podían permitirse,[76] hasta que, posiblemente mucho después, superaron la cuesta de la industrialización.

La ayuda directa a determinadas manufacturas se ha defendido frecuentemente como la principal contribución de los gobiernos a la industrialización, pero retrospectivamente parace haber sido menos útil. El principio se remonta a Colbert, que cargó a Francia con una serie impresionante de empresas antieconómicas, muchas de ellas creadas meramente por razones de prestigio o para atender los lujos de la corte, pero que representaban un constante drenaje del contribuyente. Algunos empresarios potencialmente capaces eran entrenados por el sistema para ignorar costes y mercados, y concentrarse en las habilidades de extraer subsidios de los funcionarios más que en dominar nuevas tecnologías. Ante todo, el sistema sofocaba la iniciativa, un factor clave en aquella fase de desarrollo económico. El sistema francés fue adoptado a su debido tiempo por otros gobernantes que podían permitírselo aún menos, como los de España, Rusia, Austria y los Países Bajos austriacos, Escandinavia y los estados alemanes e italianos:[77] cuanto más pequeña era la corte, mayores eran las oportunidades de corrupción y favoritismo para aumentar el despilfarro. Algunas industrias de significación futura surgieron del sistema, pero a un coste enorme para las clases contribuyentes, precisamente las que estaban impacientes por invertir su dinero. Los únicos países que no imitaron a Colbert fueron Gran Bretaña y Holanda, las economías con mayor éxito del siglo XVIII.

Estas opiniones se adaptan fácilmente al siglo XX, que confía tanto en el aparato estatal para contrarrestar un amplio abanico de efectos perjudiciales de la empresa privada en la industria. A finales del siglo XVIII y durante la mayor parte del siglo XIX, las cosas eran muy distintas. La empresa privada era pequeña, flexible, abigarrada y responsable en el sentido de que los directivos administraban su propia propiedad. El aparato del estado era débil, incompetente, corrupto o representativo de ciertos intereses sectoriales, más que administrado por un funcionariado "neutral". En cada país había fuerzas políticas poderosas que se oponían a la industrialización en su conjunto.[78] Además, las pretendidas medidas en favor del interés nacional de hecho y por lo general favorecían a un sector a costa de perjudicar gravemente a otro.[79] En realidad ocurrió que el ducado de Berg concedió a su primer hilandero de algodón un monopolio durante doce años, impidiendo de esta manera que pudieran crearse otras fábricas; que España gravó al carbón en la década de 1840, haciendo que sus fundiciones de hierro volviesen al carbón vegetal; que el sis-

---

76 Por ejemplo, Lyashchenko (1949), pp. 334, 556, 585; Henderson (1967a), pp. 224-6.

77 Alec Nove (1972), pp. 86-7; P. Léon (1970), p. 111; K. Hinze (1963); R. Forberger (1958); I. Mieck (1965), p. 150; P. Léon (1960), p. 180; F.B. Tipton (1976), p. 146; G. Martin (1971); Charles Ballot (1923); E. Heckscher (1955), i, pp. 172-3; Vilar (1958-9), pp. 113-6; Enciso y Merino (1979); La Force (1965), esp. caps. 3-4.

78 Ernst Klein (1976), pp. 112-3; Alexander Gerschenkron (1966a), p. 711; Otto Büsch (1971b), p. 14 e *ibid*. ((1962).

79 R. Portal (1966), p. 824; Kindleberger (1964), pp. 20, 279; B.M. Ratcliffe (1978), pp. 80-1, 88; Francesco Vito (1969), p. 213; Müller-Link (1977), pp. 85-7; La Force (1965), p. 167.

tema impositivo austriaco favoreció a las pequeñas empresas, perjudicando a la empresa en su mejor sentido, que los funcionarios prusianos frenaron la modernización del Ruhr y se opusieron a la maquinaria en otras partes, y que se demostró imposible asegurar la libertad de navegación por el Rin decretada por el Congreso de Viena durante muchos años, a causa de disputas políticas, hasta que los ferrocarriles obligaron a una mejor y nueva valoración.[80] Se ha observado a menudo que a las industrias les fue mejor donde los estados eran demasiado pequeños[81] para tener ambiciones mercantilistas: Suiza, uno de los primeros industrializadores que tuvieron éxito a pesar de todas sus carencias, no tuvo prácticamente gobierno hasta 1848. En Alemania, Sajonia, el industrializador con más éxito, dejó muy pronto de "estimular" la industria.[82]

La propia Francia padeció mucho su herencia colbertiana, incluso en el siglo XIX. Sólo de veinte a veinticinco personas decidían sobre cuestiones económicas básicas, lamentaba uno de los Péreire, y a menudo se equivocaban, favorecían intereses creados o imitaban métodos extranjeros inadecuados para los mercados franceses o los precios de los factores. El estudio más minucioso sobre la economía francesa en la primera mitad del siglo llegó a la conclusión de que el estado francés "se opuso al progreso": "lo que era necesario, en suma, era neutralizar al estado".[83] Incluso en la época de Napoleón, cuando Francia tenía el supremo poder político, la dirección económica para hacer de Francia el proveedor industrial de Europa condujo al fortalecimiento de la industria en la periferia, como en Bélgica o en Renania, a expensas del centro de Francia, u obligó a los industriales excluidos de los mercados franceses a empujar a los franceses fuera de otros mercados a cambio.[84] El plan de Napoleón para plantar 32.000 hectáreas de remolacha azucarera en 1811 debe considerarse como representativo de todos estos esfuerzos:

> "No había bastantes semillas, en algunos lugares no las había en absoluto, no se tuvo en cuenta la naturaleza del suelo, la orden de plantar remolacha azucarera llegó demasiado tarde en relación con la estación, los agricultores no sabían qué clase de remolacha tenían que sembrar y no se arriesgaban a escardar los cultivos por temor de no reconocerla ... Las facilidades de transporte a las fábricas no existían y los agricultores se quedaban a menudo con su remolacha o ésta llegaba podrida a las fábricas. No había bas-

---

80 Jordi Nadal (1972), 204; Wolfram Fischer (1972), p. 300; *ibid*. (1962), pp. 41-5, 67-72; R. Tilly (1966), pp. 137-8; E. Juillard (1968), pp. 32, 137; Freudenberger (1967). Para otros ejemplos véase Herr (1958), p. 127; Ringrose (1970), pp. 138-9.

81 Por supuesto, esto es en gran medida una ilusión, que tiene su origen en la observación de los estados que están formados mayormente por una sola región industrial sin un traspaís que haga bajar sus índices. Los pequeños estados que sólo eran un traspaís tuvieron una actuación particularmente mediocre, por ejemplo, Portugal y los estados balcánicos. Las explicaciones del éxito de los estados pequeños están, por lo tanto, generalmente equivocadas, y no son plausibles. S. Kuznets (1960), p. 27 ss.

82 Anne-Marie Piuz (1972), p. 540; H. Kisch (1959), p. 555; Max Barkhausen (1974); Bruno Kuske (1949), p. 176; Kindleberger (1975a), p. 628; H.G. Sternberg (1967), p. 93; Fritz Schulte (1959); Milward y Saul (1973), p. 464; F.B. Tipton (1976), pp. 31-2. Para una opinión contraria, véase Paul Bairoch (1976b), pp. 312-3.

83 Lévy-Leboyer (1964), pp. 701, 710, 714; C. Heywood (1977), pp. 26-7.

84 Eli F. Heckscher (1921), pp. 297-301; Léon (1978), iii, p. 361. En un paralelo curioso, los gobiernos húngaros de 1867-1914 también dedicaron una gran parte de sus subsidios industriales a empresas situadas en las partes más adelantadas, periféricas, pero no magiares de Hungría.

> tantes fábricas para tratar la cosecha. El rendimiento en azúcar era solamente del 2% del peso de las remolachas y su sabor era desagradable. Al final, el área plantada en todo el imperio en 1811 era sólo de 6.785 hectáreas".[85]

Los esfuerzos de Prusia, y particularmente de Federico el Grande, habían tenido una mejor prensa que los franceses. Los fundamentos de esto fueron puestos por los historiadores nacionalistas alemanes que se las arreglaron para percibir en una Prusia anterior los éxitos económicos del imperio después de 1871, y nunca se han mostrado inclinados a ser suficientemente críticos con sus opiniones.[86] Así, en el muy elogiado y muy discutido programa de apoyo a la industria, Federico gastaba 60.000 táleros al año, comparados con los 12 o 13 millones de táleros anuales en su ejército, y los 22 millones en su palacio de Postdam. Además, dos tercios de esa escasa ayuda industrial iban a la industria sedera doméstica, que no tenía ninguna significación para el progreso económico. Para apoyar estos planes, el rey prusiano deliberadamente concedió menos ventajas a las provincias occidentales y en algunos aspectos las trató peor que si fuesen países extranjeros; intentó deshacerse de Sajonia, y dio muerte a la feria de Leipzig. Con todo, Sajonia y Renania florecieron, y Berlín-Brandenburgo no lo hizo.[87]

En el siglo XIX el historial fue mejor. El *Seehandlung* prusiano, bajo el control de Rother en particular, ha sido elogiado como un activo banco industrial. Con todo, incluso éste apoyó muchos planes favoreciendo a la nobleza y fue visto con recelo por muchos industriales; muchas de las unidades que apoyó no consiguieron que llegase el dinero, y en 1845 fue excluido formalmente de seguir participando en la industria.[88] En contraste, la gestión de bancos privados por la burocracia prusiana ha sido ampliamente considerada como obtusa, torpe y contraria al progreso.[89]

Puede darse por sentado que los países sucesores, que tenían que dar un salto mayor y que tenían que copiar más que innovar, proporcionaron lógicamente un objetivo mayor para la acción del gobierno que Gran Bretaña como pionero.[90] Después de todo, las burocracias se desempeñan mejor cuando se trata de seguir caminos trillados que cuando tienen que arriesgarse a obrar por cuenta propia. Pero aunque tuvieran la ventaja de ver lo que había sucedido en otras partes y poder evitar así los errores cometidos por el pionero, como el de meterse en callejones sin salida o empezar con una escala equivocada,[91] igualmente olvidaron que no eran los pioneros, y que circunstancias tales como precios de los factores y mercados eran diferentes en su caso. Además, hemos considerado las mejores

---

85 B.H. Slicher van Bath (1963), p. 277.

86 Por ejemplo, W.O. Henderson (1963) y (1967b).

87 Max Barkhausen (1974), pp. 239, 258-9; Hermann Kellenbenz (1963), p. 20; H. Krüger (1958), pp. 68, 83, 94, 112-6, 126-7; H. Fechner (1907), pp. 725-35.

88 Krüger (1958), p. 97; U.P. Ritter (1961), pp. 78 ss., 107-12; Wolfram Fischer (1963), p. 92. Para Austria, cf. H. Matis (1972), pp. 110-1.

89 H. Winkel (1968), p. 14; M. Kitchen (1978), p. 91; Richard Tilly (1967a), pp. 157, 169; *ibid*. (1968), p. 484 ss.; I. Mieck (1965), pp. 164-200; R. Koselleck (1967), p. 613; U.P. Ritter (1961), pp. 128-30.

90 Wolfram Fischer (1972), p. 291; *ibid*. (1977), p. 216; K. Hinze (1963), p. 3.

91 Paul H. Cootner (1963).

burocracias, la francesa y la prusiana. Otras tuvieron un peor historial. Lo que a menudo se olvida es que el bien ocasional que hizo el estado, al subvencionar con éxito una fábrica aquí o equipar a un espía industrial allí, tiene que compararse con los costes enormes y con la desviación de recursos[92] que suponían sus formas de intervención, inútiles o perjudiciales.

En conjunto, el papel del estado en la industrialización se ha exagerado con frecuencia.[93] Sus contribuciones más útiles se llevaron a cabo generalmente de un modo inconsciente, mientras se perseguían otros objetivos, como el poder o un excedente sujeto a imposición; sus acciones más negativas fueron frecuentemente las que trataban de apoyar la industrialización.

Comercio e industrialización

Hemos dejado a un lado un aspecto de la actividad gubernamental, para tratarlo aparte: el relativo al comercio exterior. En nuestra fase de la historia fue el tema de política económica debatido con más pasión.

Ha habido mucha incomprensión, y mucha confusión, sobre la función y significación del comercio. Un gran volumen de comercio continúa, entre pueblos, entre ciudades y entre regiones, y no se diferencia en ningún aspecto fundamental del comercio "exterior". El comercio tan amplia y seriamente discutido y captado por las estadísticas oficiales es de este modo una parte arbitrariamente separada de una compleja red de intercambios. Por tanto, puede proporcionarnos una imagen sesgada y distorsionada de una economía y de su comercio; su estructura depende esencialmente de la situación de la frontera.[94] Ahora bien, las fronteras cambiaron mucho en nuestro período y desaparecieron por completo en el interior de Alemania y de Italia, después de la unificación de estos países. Por tanto, lo que eran antes, por ejemplo, "exportaciones" sajonas a Prusia desaparecieron súbitamente de todas las estadísticas comerciales, aunque no hubiera cambiado nada en la realidad.

Existe una segunda fuente de equivocaciones, particularmente peligrosas para los que están formados en la economía moderna. La teoría neoclásica enseña que "en el margen" las cosas se puede intercambiar fácilmente entre sí: un país un poco deficitario de lingote de hierro, por ejemplo, puede fácilmente vender una parte de sus productos en algún sitio, y comprar lingote de hierro a un vendedor que esté dispuesto a vender a los precios del mercado. Aunque esto sea verdad en el margen, la teoría con frecuencia deja de advertir que ello no es necesariamente cierto cuando se trata de un volumen relevante. Un

---

92 Por ejemplo, J. Harrison (1978), p. 42; Lampe (1975), p. 83

93 Por ejemplo, T. Kemp (1978), p. 89.

94 Es sólo descuidando este punto que algunos economistas han encontrado difícil el teorema evidente de que cuanto más pequeño es un país, mayor es la parte de la renta dedicada al comercio exterior. Cf. S. Kuznets (1960); *ibid*. (1951), p. 33-4; Horst Siebert (1970), p. 35; Maizels (1963), pp. 69-71.

déficit de hierro es una cuestión muy distinta de la falta de toda una industria siderúrgica, por lo que se refiere a la industrialización de una región o de un país. A medida que nos movemos desde el margen para considerar una oferta creciente, tarde o temprano la cuestión cuantitativa se convierte en una cuestión cualitativa, y lo que era simplemente uno de los muchos objetos de intercambio se puede convertir en un determinante de la naturaleza y de la estructura de una economía.

Esto puede plantearse de otra manera. En algunas relaciones comerciales, los bienes de naturaleza casi idéntica se intercambian: Marshall los denominó "comercios cruzados": "La exportación de los bienes que son muy parecidos en direcciones opuestas en la misma línea de viaje ".[95] Los expertos reconocerán la diferencia entre ellos, y algunos consumidores se sentirán privados de ellos si no pueden obtener precisamente la calidad y el estilo que desean de otro país y se les persuade para que acepten el producto nacional en su lugar. Sin embargo, no podría sostenerse que reducir el comercio de esas mercancías suponga una grave privación, o que produzca una apreciable diferencia en la renta nacional real. Otros bienes son sustitutivos menos perfectos: los artículos de lana frente a los de algodón, tal vez. Privar a una población de unos u otros mediante la interrupción del comercio causaría una privación mayor a los consumidores; fabricar en el país los bienes que antes se importaban aumentaría considerablemente sus costes unitarios. Con todo, estas pérdidas todavía serían absolutamente tolerables. Así podemos continuar, diferenciando cada vez más, hasta que lleguemos al caso extremo de una economía que exporte, por ejemplo, bienes manufacturados e importe a cambio productos tropicales que no puede producir a ningún coste, o minerales de los que carece por completo. En este caso, el fracaso en exportar, o comprar por otros medios los bienes que faltan en el país, tendría consecuencias de largo alcance. A menudo nos engaña el hecho de que lógicamente podemos imaginar un continuo de sustituibilidad, al pensar que porque los bienes pueden ser, y con frecuencia lo son de hecho, sustituídos en el margen sin dificultad, no hay efectos estructurales del comercio en ninguna parte. En el espectro, el verde se transforma imperceptiblemente en azul, y no le sería de gran utilidad a un pintor que le aseguráramos que no existe ninguna diferencia significativa entre el azul y el verde.

El comercio entre ciudades, entre regiones industriales, entre éstas y su entorno agrícola, y entre países, está hecho de algunos elementos que pueden fácilmente determinarse de antemano, y otros que son vitales para el bienestar y el progreso del pueblo de que se trate. Esto ha sido sentido siempre instintivamente por políticos e industriales, aunque haya sido con frecuencia implícitamente negado por los economistas. Existe una base empírica para las políticas mercantilistas que puede encontrarse en este tipo de consideraciones.

Lucien Febvre captó algo de esta distinción en su famosa introducción a la historia del comercio de Sevilla, aunque la línea divisoria corría de modo distinto a la del siglo

95 Alfred Marshall (1923), p. 128, también p. 125.

XIX.[96] El creía que no había nada en común entre: "El comercio de cabotaje de mercancías voluminosas, útil pero de ningún modo de gran valor ... el trueque, la compra modesta, el transporte a corta distancia al que da lugar", y los metales preciosos del oeste, dando lugar a una clase burguesa y modificando la estructura de poder en Europa. "Además de tantas cosas grandes, ¿qué es lo importante de este comercio local, este comercio de lo que haya en el río, mientras sus barcas arrastran discretamente sus panzas rellenas bajo un cielo nublado?"

Hasta cierto punto la diferencia entre comercio marginal y comercio fundamental es una cuestión de tiempo. La sustitución puede ser difícil a muy corto plazo, pero es progresivamente más fácil cuanto de más tiempo se disponga para el ajuste. Para un ajuste suficientemente largo, el período de tiempo necesario puede ser el requerido para lo que llamamos industrialización: tales "ajustes" son el material del que está hecha la historia, y son de diferente orden desde los cambios más débiles en los pedidos de importación y exportación que siguen a los desplazamientos marginales.

Las economías de mediados de una revolución industrial, o las que existen en un continente en el que otras están en etapas distintas y cambiantes de la industrialización, se encuentran con que sus relaciones comerciales cambian significativamente a lo largo del proceso. Nuestro objetivo es ver cómo se modifican y qué papel jugó el comercio en la industrialización europea. La economía puede ayudar poco aquí, porque aunque existe una vasta literatura sobre la economía del comercio exterior, no parece que estas relaciones específicas hayan sido de mucho interés para los economistas. Sin embargo, no es demasiado difícil deducirlas de la teoría existente sobre el comercio internacional e interregional.

Una raíz de esta teoría se remonta a Ricardo. En su famoso ejemplo del comercio entre Inglaterra y Portugal, en el que Inglaterra era más eficiente en la fabricación de paño y Portugal en la producción de vino, demostró que el comercio tendría lugar y beneficiaría a ambos países. Demostró también que esto continuaría siendo así aunque uno de ellos fuese más eficiente que el otro en la producción de ambas mercancías, supuesto que los costes *relativos* de producción en cada país fuesen diferentes. Esta doctrina de los "costes comparativos" ha sido desde entonces incorporada a todas las teorías del comercio internacional.

Ricardo introdujo también el supuesto, que de nuevo se convirtió en común a todos los modelos clásicos, de que la peculiar naturaleza del comercio a través de las fronteras implicaba que los factores, particularmente el trabajo, se movieran en el interior de los países pero no entre ellos, aunque hay que advertir que Josiah Tucker, que escribió cuarenta años antes que Ricardo, había desarrollado una parte de su explicación de que el mejor trabajo *se trasladaría* de la economía más pobre a la más rica. Tanto Ricardo como Tucker prestaron atención a la mejor tecnología como un elemento de las diferencias de

96 David Ricardo (1817, ed. Sraffa, vol. i, 1970), pp. 134-8; Josiah Tucker (1776), Tract 1: "¿Puede un país rico soportar la competencia de un país pobre (con las mismas ventajas naturales) en la obtención de provisiones y en la baratura de las manufacturas?", p. 30 y *passim;* Gottfried Haberler (1950), p. 228.

precio que originan el comercio, punto que desde entonces ha sido descuidado con frecuencia, y también ambos tuvieron en cuenta las diferencias en las dotaciones naturales. Ambos también se enfrentaron con el problema de que el nivel de precios era más elevado en los países más adelantados: un problema que iba a resurgir muchas veces después, y al menos entre los economistas que prestan alguna atención a la realidad, sin encontrarle una solución. Tucker, más realista que la mayoría, concluía, más bien sin mucha convicción, que el país más pobre podría efectivamente vender siempre a precios más bajos al más rico, si es que el transporte era posible.[97] Finalmente, todos los clásicos, incluyendo a Adam Smith, que como de costumbre rodeó su afirmación con numerosas matizaciones y excepciones, supusieron, entre otras coas, que habría un nivel de salarios común a todos los empleos dentro de cada país.[98]

En Ricardo, sin embargo, se encontraron muchos de los bloques importantes que entraron en todas las teorías posteriores, al menos para un mundo en que el oro y la plata permitieran la comparación directa de precios en todas partes. En el curso del siglo siguiente se hicieron algunos añadidos y refinamientos a este planteamiento clásico.

James Mill volvió al enojoso tema de los diferentes niveles de precios, utilizando, significativamente, un ejemplo regional (Londres-Gales), así como uno nacional (Inglaterra-Polonia) para su ilustración. Aunque tampoco tenía explicación para su existencia, excepto la explicación circular de que el nivel general de precios en Gales era más bajo porque las mercancías que eran cada vez más importantes disfrutaban de una ventaja de precio en Gales respecto de las que disfrutaban de una ventaja de precio en Londres, explicó su supervivencia también por los costes de transporte que impedían una igualación total de los precios.[99] John Stuart Mill refinó la doctrina de los costes comparativos, y, en particular, volvió a la opinión de que las ventajas comparativas harían que las industrias y el trabajo emigrasen. Tal migración sería fácil en el interior del país, menos fácil a los países vecinos, como Francia, Alemania o Suiza, y muy difícil a Rusia, Turquía o la India. En última instancia (anticipándose al pensamiento del siglo XX), el comercio produciría desplazamientos internos hasta el punto en que los precios relativos internos se igualasen en cada país, excepto para los costes de transporte. En el difícil tema de los niveles de precios, el segundo Mill tomó los dos caminos. Los precios serían más altos en un país adelantado como Inglaterra, porque los bienes ingleses tenían una mayor demanda en el extranjero que la que tenían en Inglaterra las típicas importaciones de artículos voluminosos; pero de hecho no había diferencia de precio, como suponía Nassau Senior. Los precios británicos, simplemente, parecían más altos, porque en Inglaterra había alimentos y servicios que costaban más, y ello tenía mucha importancia en la conciencia popular; las manufacturas eran más baratas.[100]

---

97 Tucker (1776), p. 18.

98 Sin embargo, según Adam Smith, no sería necesariamente el país más rico, sino el país en que las rentas creciesen más de prisa, el que tendría los salarios más altos. (1970), i, p. 62; también p. 48, 66.

99 James Mill (1965), pp. 174-6.

100 John Stuart Mill (1965), pp. 21, 574-5, 584-9, 604-5, 609-10. La crítica de Fenoaltea a la doctrina ricardiana sobre la base de que ignoraba la realidad del siglo XIX de los flujos de los factores debe, por lo tanto, terminar con John Stuart Mill –si es que no fue ya anticipada por Tucker–; S. Fenoaltea (1973), p. 740.

En una contribución contemporánea que fue ampliamente ignorada, Longfield argumentó que en el supuesto de que los salarios tuvieran que ser los mismos en todas las industrias y de que el comercio internacional igualase los precios en todas partes, las industrias exportadoras serían aquéllas en las que la productividad del trabajo fuera relativamente más elevada y los niveles salariales de los diferentes países serían proporcionales a su productividad laboral media. Había ciertas semejanzas con esto también en el planteamiento de Nassau Senior.[101]

Marshall añadió poco a la teoría, y trató el problema del nivel de precios suponiendo aparentemente, en pasajes un tanto oscuros, que aunque existiera, siempre estaba en proceso de ser solucionado por las variaciones en factores y precios.[102] Sin embargo, Taussig amplió la teoría clásica en varias direcciones. Explicó cómo operarían los costes comparativos si uno de los dos países, más productivo, también pagase salarios más altos en todas las industrias: el país más rico (Estados Unidos) podía seguir vendiendo su mercancía de exportación (trigo), porque el trabajo se utilizaba de modo más eficiente, mientras que el más pobre (Alemania) era más eficiente en otros productos (lino) porque, aunque utilizase su trabajo de modo menos eficiente, pagaba salarios inferiores. En los espinosos aspectos del nivel de precios Taussig también efectuó algún adelanto. Las diferencias de precios, aparte de los costes de transporte, eran imposibles en los bienes que entrasen en el comercio, que él llama bienes "internacionales". Sin embargo, los bienes no comercializados, los denominados bienes "interiores", pueden variar por encima o por debajo de los precios cargados en otras partes, dependiendo de los costes salariales relativos y de la eficiencia relativa con la que se utilizó el trabajo en su producción. El país más avanzado no tenía necesariamente precios más altos, según Taussig, ni siempre el país más caro era el más eficiente. Sin embargo, dentro de cada país los salarios tendrían que igualarse, de manera que si, por ejemplo, la mejora de la relación real de intercambio u otro acontecimiento favorable permitiera a las industrias exportadoras pagar mayores salarios, éstos tendrían que ampliarse también a las industrias que producían para el consumo interior, con consecuencias diversas, excepto para los grupos no competitivos. Taussig destacó también la significación de las relaciones de costes de los factores dentro de cada país: así, en los Estados Unidos, donde la inmigración propiciaba que el trabajo no cualificado fuese relativamente peor pagado que el trabajo cualificado, las industrias que empleaban trabajo no cualificado tendrían una ventaja, mientras que los países con tipos de interés bajos, como Inglaterra, tendrían ventajas en las industrias intensivas en capital. Finalmente, fue lo bastante realista como para darse cuenta de que las curvas de costes no eran horizontales en el interior de los países. Incluso en sus líneas menos aventajadas, un país tendría regiones o unidades que estarían bien situadas, de manera que raramente el cien por cien de un suministro necesario tendría que venir del extranjero.[103]

---

101 M. Longfield (1931), pp. 55-6; véase también R.E. Caves (1967), p. 15 y *passim*, con mucho el mejor resumen del debate.

102 Marshall (1923), p. 157.

103 F.W. Taussig (1927), pp. 24-5, 34-79.

Así, la estructura clásica se mantenía razonablemente segura cuando fue sacudida por un planteamiento distinto, procedente de Suecia. Este fue iniciado por Heckscher, en un artículo pionero de 1919, y continuado por Ohlin en un libro publicado en 1933, que destacaba incluso en su título que la teoría se aplicaba al comercio interregional así como al comercio internacional.[104] Su argumento era complejo. Lo que es significativo para nosotros era el intento de tener en cuenta simultáneamente las diferencias en las técnicas empleadas, y la diferente dotación de factores y de capacidades, entre los países. Heckscher argumentaba que, en la posición inicial, cada país se concentrará en las mercancías que utilizan sus factores disponibles con mayor abundancia, y comprará en los que el uso de sus factores más escasos es más pronunciado. Si algunos factores son movibles y otros no, los movibles se moverán para combinarse del modo más productivo con los otros. En última instancia, "las diferencias entre los costes comparativos tienden a desaparecer a medida que aumenta el comercio".[105]

Ohlin desarrolló esto como un aspecto de la teoría de la localización, especial sólo porque estaban implicadas las fronteras. "Los distritos vecinos pueden considerarse como pertenecientes a la misma subregión si los recursos naturales o transferidos son semejantes, si el trabajo y el capital se mueven fácilmente entre ellos, o si los bienes se mueven libremente entre ellos pero con mayor dificultad en relación con otro grupo de distritos. En cada caso, la agrupación se ve afectada de una manera adecuada al problema que se plantea".[106] La unidad del sistema monetario reduciría la diferencia en cuanto a la localización, pero afectaría al ajuste monetario. El comercio, tanto entre regiones como entre países, continuaría hasta que los factores fueran proporcionales, pero no pueden ser iguales porque algunos factores no pueden ser desplazados. La movilidad de los bienes, o comercio, compensa de esta manera, en cierta medida, la inmovilidad de los factores.[107] Las "fricciones" pueden retrasar, pero en último término no impedirán, que se llegue a dicho equilibrio. Además de estas fricciones menores, Ohlin tuvo que admitir varios elementos perturbadores de mayor importancia en la práctica. Muchos de éstos no nos interesan aquí,[108] pero es interesante reconocer que el uso con éxito del factor "abundante" puede hacerlo más abundante e intensificar la desigualdad internacional de las disponibilidades de los factores: así, el éxito de la industria química en Alemania atrae más trabajo técnico a ella y lleva a más hombres jóvenes a estudiar química; o que la inversión que tiene éxito se lleva fuera más ahorros locales . Ohlin también tocó brevemente el problema del nivel de precios y observó que "si todo lo demás se mantiene igual, los precios del mercado interior serán bajos en las regiones en las que los factores de producción importantes en las industrias que trabajan para el mercado interior sean baratos", mientras que en sitios como Alaska, todo será caro excepto el petróleo, que es barato. Las diferencias internacionales de salarios podían explicarse, aparte de por diferencias en las habilidades,

104 Eli Heckscher (1950), pp. 272-300; Bertil Ohlin (1968).
105 Heckscher (1950), p. 286.
106 Ohlin (1968), pp. 160-1.
107 *Ibid*., pp. 24-9, 35.
108 *Ibid*., p. 49 en adelante.

etcétera, por el hecho de que el trabajo se combinaba con distintos factores. Pero Ohlin se encontró con que existían diferencias de precios sustanciales entre países, no sólo en "bienes producidos para el mercado interior y que no competían en el mercado internacional", sino también entre "bienes internacionales". Aparte de los aranceles, puede buscarse la explicación en los costes de transporte y en la comercialización. Tanto sobre una base empírica como sobre una base teórica, Ohlin concuerda así con Cassel al pensar que la teoría de la paridad del poder adquisitivo es insostenible. Los niveles de precios son el producto de muchas mercancías, cada una de ellas con su propia elasticidad, y los tipos de cambio, los únicos vínculos posibles, dependían de los mercados de divisas, con sus propios movimientos.[109]

El trabajo de Ohlin, además de algunas ideas seminales sobre la teoría de la localización, contiene una gran riqueza de datos relativos a los vínculos económicos internacionales e interregionales, pero las cualificaciones y restricciones que éstos introducen convierten en una tarea imposible la contrastación de la teoría básica. Tenía que aceptarse únicamente por su verosimilitud y consistencia interna. Tampoco los posteriores intentos de contrastarla han tenido mucho más éxito. Moroney y Walker, por ejemplo, en un artículo notable por un brillante resumen del estado de la cuestión, encuentra efectivamente que el análisis de Heckscher-Ohlin está comprobado, pero el resultado lo estropea el hecho de que casi la mitad de sus propias contrastaciones fuera negativa, y por su planteamiento más bien ahistórico: "Tal vez la dotación inicial de recursos naturales", concluyen,[110] "puede ser más importante que la abundancia relativa de capital físico o de trabajo en la determinación de la *estructura inicial* [cursiva en el original] de las ventajas comparativas. Después que se ha establecido la estructura inicial, sin embargo, las dotaciones relativas de capital físico y de trabajo son importantes en cuanto que influyen en el modelo de crecimiento industrial". A medida que se descubren nuevos recursos y emigran el trabajo y el capital, "el concepto de 'dotación inicial' pierde significado". Se comprende: pero ¿cuándo encontramos esta dotación inicial? ¿En qué año comienza su historia? Ohlin, por lo menos, sabía que la especialización locacional en cualquier momento depende parcialmente del pasado.[111] Otros estudios, como los de MacDougal y Kravis,[112] encontraron que los supuestos de Heckscher-Ohlin se confirmaban por lo menos hasta el punto de encontrar una productividad del trabajo particularmente alta en las industrias exportadoras de cada país. Ambos eran, sin embargo, igualmente compatibles con las teorías clásicas.

En años recientes, el teorema de Heckscher-Ohlin ha sido muy ampliado y refinado por Lerner, Tinbergen, Samuelson y muchos otros, y de modo semejante, Viner y sus discípulos han mantenido viva la tradición clásica. No podemos seguirles aquí, excepto tal vez para advertir que Haberler ha intentado combinarlas ambas, considerándolas como casos especiales de un planteamiento de equilibrio general, en el que el crecimiento

---

109 *Ibid*., pp. 112, 171-3, 179, 188-92, 290-1.
110 J.R. Moroney y J.M. Walker (1968), p. 269.
111 Ohlin (1968), pp. 92, 155.
112 G.D.A. MacDougal (1951) y (1952); I.B. Kravis (1956).

dinámico, los cambios en la tecnología y la oferta de los factores también se incluyen.[113] Lo que tiene un significado relevante para nuestro objetivo actual es que, aparte de desarrollos ocasionales[114], y de un planteamiento útil y en gran medida pragmático, la teoría económica continúa ignorando la relación que fue con mucho la más importante y dinámica en la Europa del siglo XIX: las consecuencias comerciales de la Revolución Industrial, como proceso que tuvo lugar de forma desigual, en diferentes etapas y con distintos ritmos, entre regiones, sectores y países.

La excepción a esta generalización tuvo su origen en la insatisfacción, particularmente sentida en las escuelas de negocios americanas, ante el fracaso de la teoría económica en la explicación de muchos de los principales fenómenos observables en el comercio internacional. Centrándose en la brecha tecnológica que siempre subsiste durante un significativo, aunque no indefinido, período entre el país más desarrollado y el menos desarrollado, algunos economistas han desarrollado la doctrina del "ciclo vital del producto". Ésta puede explicar por qué un nuevo producto se desarrollaría primero en la economía más rica, a pesar de sus costes elevados, cómo pasaría a producirse después en otros países desarrollados, y en última instancia podría producirse en las áreas menos desarrolladas, por sus ventajas en el coste, siendo a su debido tiempo incluso reimportado al país de origen.[115] Hufbauer ha dado un paso adelante para distinguir entre "comercio de la brecha tecnológica", exportando cada vez menos a mercados menos desarrollados, y "comercio de salarios bajos", exportando cada vez más sobre la base de salarios más bajos. Este planteamiento se ha utilizado también para explicar por qué los países pobres y tecnológicamente más atrasados tenderían a concentrarse en la producción de variantes de más baja calidad de una mercancía en la división internacional del trabajo. Aunque ello concuerda con la experiencia de los Estados Unidos en la segunda mitad del siglo XX más que con la de Europa en el siglo XIX, y se centra en nuevos productos más que en nuevos procesos, estará claro que este planteamiento brinda algunos ingredientes vitales para una explicación del papel del comercio durante la industrialización de Europa.

Hay además un estudio importante que ha situado la industrialización diferencial, la realidad europeo-norteamericana, en el centro del cuadro, considerando los países como unidades. El denso trabajo en dos volúmenes de Dupriez y sus colaboradores,[116] sin embargo, no se refiere esencialmente ni al comercio ni a la industrialización como tales, sino al fenómeno del nivel de precios, que, como vimos, tanto preocupó a los clásicos. Sin embargo, tiene el mérito de reconocer que Europa se industrializó en un proceso diferencial en el que algunos que empezaron más tarde lograron alcanzar e incluso sobrepasar a los primeros, mediante la adopción con éxito de su tecnología y la ampliación posterior de

---

113 Gottfried Haberler (1970), p. 2 ss.; R.E. Caves (1967), pp. 29-30. Véase también C.P. Kindleberger, *Econ. Hist. Ass.*, 1978, tema B, 10, p. 495 ss.

114 Harry G. Johnson (1971), pp. 149-52.

115 J. Cornwall (1977), pp. 186-90; L.T. Wells (1972); R. Vernon (1966); I.B. Kravis (1956b); M. Posner (1961); Hufbauer (1966), pp. 29-32, y cap. 6.

116 Léon H. Dupriez, N. Bárdos Feltoronyi, G. Szapary y Jean-Philippe Peemans (1966, 1970).

sus principios. Se refiere también, como nosotros, a los desarrollos a largo plazo más que a los equilibrios a corto plazo, y al cambio secular y fundamental más que a los ciclos comerciales, desequilibrios de pagos y variaciones de los tipos de cambio.[117]

Se diría al principio que una de las preguntas importantes que el estudio, al parecer, trata de responder, la causa del nivel de precios más elevado en los países adelantados, sigue estando por resolver, salvo en lo que respecta a la afirmación de que aunque los bienes "internacionales" comerciados tienen que tener los mismos precios en todas partes, los precios aumentarán, ampliando las diferencias entre ellos, en las economías avanzadas y disminuirán de forma semejante en los países atrasados.[118] No se da ninguna explicación de este fenómeno, a menos que lo fuera la observación de que como que los salarios son mayores en el país más rico, por ejemplo, en los Estados Unidos en relación con Europa, los servicios personales, incluyendo los márgenes de los comercios al por menor, serán más costosos;[119] del mismo modo, sin embargo, las manufacturas que incorporan alta tecnología y poco trabajo serán más baratas.

Continuando con esta cuestión, los autores desarrollan una serie de intuiciones muy valiosas. Su cuadro es el de una amplia brecha en precios y salarios entre el país adelantado y la economía atrasada, que se va estrechando a medida que la economía atrasada se acerca a la más avanzada, manteniendo los salarios más o menos el ritmo con la creciente productividad del trabajo lograda, hasta que se consiga la completa alineación, y ésta, a su vez, refleje la provisión creciente de capital, y por tanto la creciente escasez relativa del trabajo, en el país que está avanzando y alcanzando al otro.[120] Precios y comercio juegan un papel importante en este proceso. Porque son los precios relativos, determinados por los precios mundiales, o los precios de la economía adelantada y/o dominante, los que transmiten las órdenes para que se produzcan los cambios estructurales en la economía en proceso de industrialización, mientras que estos cambios, a su vez, influirán en los precios relativos y en el potencial exportador del país. Con mejoras en el transporte, se llevarán al tráfico internacional cada vez más mercancías, hasta que la tecnología, y con ella los precios relativos y absolutos tiendan a igualarse.[121] Los recursos naturales todavía provocarán que algunas diferencias se mantengan, pero con el progreso de la tecnología, la dotación natural poco a poco pierde su significación.[122]

El modelo se adapta con precisión al período de industrialización en Europa. Sus supuestos son que las economías no son demasiado diferentes, de manera que la adaptación y, con el tiempo, el hecho de que la rezagada alcance a la adelantada son posibles. En dos de los casos estudiados con detalle, Alemania en relación con Gran Bretaña, y

---

117 Léon H. Dupriez (1966b), p. 22.

118 *Ibid*., p. 11, también p. 17.

119 *Ibid*., p. 9; Georges Szapary (1966), pp. 277, 299-301, 389, 418-9.

120 Dupriez (1966b), pp. 7-8, 18, 25, 34; N. Bárdos Feltoronyi (1966), pp. 77, 113, 217; Szapary (1966), pp. 269, 285.

121 Dupriez (1966b), pp. 18, 30, 33; Feltoronyi (1966), p. 237 ss.; Szapary (1966), pp. 291, 301-2.

122 Feltoronyi (1966), pp. 52-3; Jean-Philippe Peemans (1970), ii, p. 7.

la Europa industrial (Gran Bretaña, Bélgica, Alemania) en relación con los Estados Unidos, puede hacerse que el modelo se ajuste bastante bien, a pesar de numerosos problemas sin demasiada importancia. En el tercer caso estudiado, el Congo en relación con Bélgica, las diferencias culturales, sociales y económicas eran tan grandes cuando comenzaron los contactos entre las dos economías, que se crearon condiciones diferentes.

El acento se pone sobre los precios, pero una realidad subyacente es el cambio y la adaptación de la tecnología. El proceso de alineación tiene lugar porque el seguidor adopta la tecnología del líder. En cada fase, la mejor tecnología desplazará a la tecnología inferior, y este es el mecanismo por medio del cual los costes reales disminuyen progresivamente. Si se igualaran los precios entre países que se encuentran en diferentes etapas, como en el caso de los precios de los productos textiles alemanes y británicos en la primera mitad del siglo XIX, esto sería una "falsa" igualdad, lograda porque los salarios más altos se compensaban con una mejor tecnología, y viceversa.[123] Hay incluso indicaciones, aunque por desgracia poco más que indicaciones, de la relación clave entre comercio, tecnología y difusión del progreso técnico. Se reconoce que, si la mejor tecnología tiene que compensar a la economía adelantada por sus salarios más altos, esa mejor tecnología no se producirá igualmente en todos los sectores, aunque este sea el caso para los salarios más altos: "en el país con salarios monetarios altos, los precios de los bienes son más o menos altos que los del país con salarios monetarios bajos, según si existe más o menos la posibilidad de técnicas productivas que se están diferenciando."[124] Debe estar claro que son estas diferencias en los precios relativos las que hacen posible el comercio y ayudan a la difusión de la tecnología.

Comencemos con dos supuestos. El primero es que cultural, social y económicamente, los países de la Europa interior y la Gran Bretaña no eran muy diferentes.[125] El segundo es que la competencia, posiblemente favorecida por los sindicatos, igualará los salarios en cualquier región económica (teniendo presentes las diferencias internas debidas a la cualificación, etc.) y, a causa de la relativamente elevada movilidad de los factores, también mantendrá bastante el ritmo de los salarios dentro de cada país. Entre países, sin embargo, los salarios reales y los niveles de vida serán aproximadamente proporcionales a la productividad.[126] En nuestro período, el elemento principal en la ola creciente de productividad, y su diferenciación entre países, fue el proceso de industrialización, que se difundió desde la Gran Bretaña.

---

123 Dupriez (1966b), p. 15; Feltoronyi (1966), pp. 93, 240, 244.

124 Szapary (1966), p. 301; también Peemans (1970), ii, p. 6; y F. Crouzet (1972), p. 121.

125 Por ejemplo, Milward y Saul (1973), p. 39.

126 Es teóricamente posible considerar un aumento de la productividad, y una proporción de la exportación de mercancías tan grande que la relación real de intercambio adversa realmente lleve a una reducción de las rentas, después de un aumento de la productividad. Esto puede haber sucedido temporalmente en el Lancashire, siendo explotados los niños pequeños para que los extranjeros pudieran tener hilo de algodón más barato, y en Sajonia. Pero era muy excepcional. E.R. Caves (1967), p. 152; J.S. Mill (1965), libro III, cap. 18, sec. 5; Jagdish Bhagwati (1958), pp. 201-5; Murray Kemp (1955), pp. 467-8.

Existen indicios de que los salarios británicos estaban por encima de los continentales, excepto los holandeses, incluso en el siglo XVIII.[127] Ciertamente, cuando los nubarrones de la guerra se hubieron levantado en 1815, se vio que ello era así, haciéndose mayores las diferencias cuanto más al este se considerase.[128] Detrás de esta diferencia hay diferencias en productividad media, basadas en la tecnología.[129] Pero la tecnología de la industrialización, como hemos visto, progresó de modo muy desigual. Fue enormemente eficaz en la hilatura del algodón, la hilatura del hilo de estambre o la fabricación de lingotes y barras de hierro, por ejemplo: en esos sectores no era posible ningún nivel de salarios en el que un competidor continental pudiera tratar de conseguir los mismos precios con métodos tradicionales. Había otras industrias en las que las diferencias en la productividad del trabajo eran aproximadamente iguales a las diferencias en los salarios. Pero donde eran menores, y en particular en el caso extremo en que Gran Bretaña utilizaba las mismas técnicas que el continente, dado que todavía no se había producido ninguna nueva tecnología, como era el caso del tejido antes de que resultase económico el telar mecánico, de los bordados, de la costura o de la herrería manual, el continente disfrutó plenamente de la ventaja en el precio, a causa de sus bajos salarios. Esto lo sabían bien los contemporáneos.[130] Los costes y precios británicos comparados con los de cualquier país del continente se apartaban así del promedio dado por la relación entre el nivel de vida y el salario: muy por debajo en las áreas de nueva tecnología, de acuerdo con el efecto abaratador de la tecnología, y muy por encima donde las técnicas eran todavía semejantes. En el margen había bienes que el continente ya no podía producir a ningún coste, como la maquinaria.

Hubo, por supuesto, otras influencias que todavía operaban sobre las diferencias regionales de precios: los recursos naturales, como el carbón; la relativa baratura del capital en Gran Bretaña y otras regiones avanzadas; las habilidades tradicionales o misteriosas; o aranceles, subsidios y otras medidas políticas, entre otras. Pero cada vez más, y antes de que transcurriese mucho tiempo de modo arrollador, las diferencias de precio se basaban en diferencias en las técnicas productivas. En Europa, en la fase de su industrialización inicial, los costes comparativos de la teoría ricardiana, y las escaseces relativas de la teoría de Heckscher-Ohlin, vinieron a basarse primera y principalmente en las tecnologías de la Revolución Industrial.

Los socios comerciales de Gran Bretaña en la Europa interior se encararon con dos direcciones: hacia la economía más avanzada por una parte, y hacia los vecinos menos adelantados por la otra. Ellos podían comprar hilo, lingote de hierro y maquinaria a Gran Bretaña, a precios a los que no podían competir, pero sus tejidos y el acabado de sus

---

127 E.A. Wrigley (1972), p. 240.

128 Por ejemplo, Lévy-Leboyer (1964), pp. 65, 91; W. Abel (1972), p. 9; Mokyr (1976a), pp.101-2; L. Girard (1966), p. 282; Crouzet (1972), p. 119.

129 Esto era en contraste con la fase protoindustrial, en la que las regiones industriales, no teniendo ventaja en la tecnología, de hecho tendían a tener salarios más bajos que otras áreas. Forberger (1958), p. 235; Lévy-Leboyer (1964), pp. 112-3.

130 Por ejemplo, Arthur Redford (1934), pp. 129-30, y Dr. Ure en 1836, citado en V.A.C. Gattrell (1977), p. 119; Wittschewski (1892), p. 419; Lotz (1892), pp. 45, 59.

artículos textiles, y sus manufacturados de hierro podían muy bien competir con Gran Bretaña, no sólo en cada país sino incluso en los demás mercados. Frente a sus vecinos más atrasados, ocuparon la posición del proveedor industrial. Renania-Westfalia, Sajonia o Bohemia no tenían ninguna dificultad para vender sus artículos textiles a las regiones menos adelantadas de Alemania y Austria, y más lejos aún, a Rusia y a ultramar. Como había hecho Bélgica en primer lugar, más tarde las regiones principales de Francia, Alemania y Suiza, a su vez industrializadas, asumieron progresivamente el papel del líder, haciendo que el siguiente grupo de economías, Polonia, Austria, Italia y, en última instancia, incluso Rusia, pasaran a formar parte del tipo intermedio. Mientras tanto, las primeras economías occidentales, pincipalmente Gran Bretaña, pero también cada vez más Francia, Suiza y Bélgica, viéndose técnicamente alcanzadas e incluso superadas, y también posiblemente afectadas de modo adverso por un retraso de los salarios en los países recién llegados en relación con su productividad,[131] se vieron cada vez más obligadas a abandonar las exportaciones al conjunto de la Europa interior y a buscar mercados en Rusia y en ultramar.[132] Sin embargo, esto no era inherente al modelo. Lo que ocupaba un lugar central en el mismo era que en cada etapa, para todas las economías implicadas, no importaba el grado en el que se podía comparar con los líderes, había todavía un amplio mundo abierto que estaba disponible, en la Europa periférica y más allá, en otros continentes, mundo que técnicamente todavía estaba más atrasado.[133]

La geografía también jugó aquí un papel importante. Porque con los medios de transporte de que se disponía y el control fronterizo de nuestro período, los vecinos más próximos tenían una ventaja inmensa en costes de transporte y posibilidades de contrabando.[134] El paño británico, por ejemplo, tendría que haber tenido unos costes de producción mucho más bajos para competir, por ejemplo, con Bohemia, en Hungría, o con las mercancías sajonas de contrabando en Rusia. Hasta Mirabeau observó que "pocos países están tan favorablemente situados como Prusia para tener fabricantes, porque limita en toda su extensión oriental con un país bárbaro [es decir, Polonia] donde no existen".[135] A lo que podría añadirse la opinión de Otto Hinze, en el sentido de que "desde el punto de vista comercial, Polonia era entonces a Prusia lo que las colonias eran para Inglaterra: un gran mercado para las exportaciones y para la obtención de primeras materias baratas".[136] En efecto, los fabricantes británicos tenían acceso esencialmente sólo a las tierras costeras, o a las que se encontraban cerca de los grandes ríos, como el Rin, el Elba o el Oder. Los segundos y terceros industrializadores disfrutaron, así, de una significativa pro-

131 Hay una buena base para suponer que los salarios más bajos dieron una ventaja a las economías que se estaban industrializando. J. Mokyr (1974), pp. 376-80; también su (1976a), p. 46, y (1976b), p. 392; S.B. Saul (1972), p. 42.

132 Pirenne (1948), vii, p. 366; Veyrassat-Herren (1972), p. 488; Kindleberger (1964), p. 272; Paul Bairoch (1976b), p. 213; Redford (1934), p. 96; J.D. Chapman (1972a), p. 52; Werner Schlote (s.f.), pp. 82, 86, 92.

133 G. Myrdal (1964), p. 257.

134 Martin Kutz (1974), pp. 189-91, 212; Bodo von Borries (1970), pp. 11-2; Schulze-Gävernitz (1899), p. 121.

135 *De la monarchie Prussienne*, ii, p. 27.

136 Citado en Krüger (1958), p. 56. Véase también p. 94.

tección, debida a la distancia, para sus mercados,[137] mientras que ellos mismos, en esta fase particular de la tecnología del transporte, todavía eran accesibles a los factores industriales de fabricación británica; ellos encontrarían mejores redes de transporte existentes cuando estuvieran listos para entregar a su vez exportaciones de alta tecnología.

Estas relaciones comerciales entre las naciones más industrializadas y las menos industrializadas han sido durante más de un siglo constantemente mal interpretadas como un "intercambio de alimentos y materias primas" contra "bienes manufacturados". Da la casualidad que el alcance no es muy diferente, pero es falso. Sigue siendo falso cuando se convierte, de acuerdo con el esquema de Colin Clark, en productos de la industria "primaria" y "secundaria", incluso cuando éstos son falsamente identificados, a su vez, como lo hace Fourastié, con progreso técnico elevado = bajo aumento de precio para la industria secundaria, progreso técnico medio = mayor aumento de precio para la agricultura, y el menor progreso técnico = el mayor aumento de precio para el terciario, o sector de servicios.[138] Cada una de estas igualdades es errónea, y la identificación como un todo es errónea.

El modelo de intercambio es uno que va de un contenido de alta tecnología moderna a un contenido bajo (o nulo). Así, el carbón, que es evidentemente una materia prima, ha pertenecido siempre a la lista de exportaciones de las economías europeas más adelantadas, y así ha alterado innumerables cuadros estadísticos; clasificado como producto de alta tecnología, se adapta sin dificultad. Así sucede con el cobre de Cornualles. En contraste, el trabajo de bordado o la pintura de cajas de música, aunque indudablemente industrial, nunca sería mal interpretado en el siglo XIX como un artículo de probable exportación de la economía más adelantada. Sin embargo, la semejanza se observa bien y, para muchos objetivos, la clasificación tradicional puede sostenerse como sustitutiva de la correcta.

Vemos, de modo semejante, que la creencia francesa en la industrialización "aguas arriba"[139] de Francia está bien observada, aunque mal clasificada. Francia se concentró en el tejido y en el acabado, no porque estuviera más cerca del consumidor, sino porque la diferencia técnica con respecto a Gran Bretaña era menor. Una vez más, gran parte de las especulaciones sobre la concentración francesa en bienes masivos de alta calidad o en bienes de baja calidad ha sido mal orientada.[140] Las especialidades tienen poco que hacer con el carácter nacional, pero dependen del nivel relativo de la tecnología de la que el país menos avanzado es capaz, dados sus niveles salariales y otros costes. La creencia en que mientras Gran Bretaña empezó con textiles, los recién llegados empezaron con artículos metálicos (de capital), descansa, sin embargo, sobre unos cimientos más sólidos. Estos

---

137 W. Zorn (1972), pp. 381-2; R. Muntig (1978).

138 *Le Grand Espoir du XIX Siècle* (París, 1963), caps. 1-2. Szapari convierte esto en una clasificación según los costes relativos de trabajo (1966), pp. 296-300.

139 Lévy-Leboyer (1964), pp. 49, 56-7, 95, 157-9, 169-71, 174-5, 288-92, 410; Jürgen Schlumbohm (1977b), p. 279; F. Crouzet (1972), p. 122.

140 H. Matis (1972), p. 90; G.C. Allen (1929), pp. 409, 443; V.K. Yatsunsky (1960), p. 299; Leuillot (1948), ii, p. 389; Lévy-Leboyer (1964), pp. 114-5, 180-1; Tom Kemp (1969), pp. 23-4.

eran que el conjunto de la tecnología europea, incluida la de los países pioneros, cambió a lo largo del tiempo para convertirse en más intensiva en capital en un sentido técnico, aunque no necesariamente en el sentido de valor, según el modelo de Hoffmann, de modo que los recién llegados se enfrentaron con un mundo tecnológico diferente en el que los metales jugaban un papel mayor.[141]

Tal vez deba destacarse de nuevo la limitación de este modelo. Sólo puede aplicarse a Europa, en una determinada fase de desarrollo, y puede aplicarse en su forma más pura sólo cuando las diferencias de coste o de eficiencia de una nueva tecnología son tan grandes que hacen desaparecer todas las demás ventajas comparativas posibles. Cuanto menos definidas estén estas diferencias, más entrarán en el cálculo otros factores, como los costes del capital o las rentas o los aranceles.

Dentro de estos límites, el énfasis sobre la tecnología nos ofrece una explicación de la estabilidad temporal del modelo del comercio exterior: en un momento dado puede encontrarse en equilibrio. Al mismo tiempo, como todo buen modelo, también ofrece una explicación dinámica, prestando atención al factor más importante del cambio a largo plazo. Antes de pasar de la estabilidad al cambio, o dicho de otro modo, de la lógica de cómo influyó la industrialización en el comercio a la lógica de cómo influyó el comercio en el proceso de industrialización, será oportuno considerar algunos ejemplos concretos.

Desgraciadamente, no es en absoluto fácil mostrar nuestro mecanismo funcionando en la práctica. Primero, porque las estadísticas necesarias o no existen o no son fiables, e incluso las series británicas, que probablemente son las más fidedignas, exigen un consumo de tiempo para recalcularlas, con la posibilidad de introducir nuevos errores, para llegar a los valores reales del comercio. En segundo lugar, aún cuando miden cuidadosamente los movimientos a través de una frontera, esto puede no indicar ni el origen ni el destino. Así, buena parte del comercio que se dirigía a los Países Bajos estaba destinado a Alemania, y gran parte del que se enviaba a Alemania estaba destinado a Polonia o a Rusia, o pasaba de contrabando a diversos destinos, desde Frankfurt. Incluso el conocido estudio de Kutz sobre el comercio anglo-alemán, se limita al comercio de cabotaje y sencillamente omite todo el tráfico a través de Holanda y Bélgica. En tercer lugar, como siempre, las fronteras no definen necesariamente las regiones económicas operativas: así, alrededor de 1800, los vínculos de Bohemia, en el territorio checo, eran principalmente con los países extranjeros del norte y del oeste, mientras que los vínculos de Moravia y Silesia eran interiores, hacia las provincias danubianas y más al sur y al este.[142] En cualquier caso, se necesitaría un enorme abanico de estadísticas para proporcionar un panorama completo de todas las relaciones. Aquí sólo pueden darse algunas muestras en

---

141 Fritz Voigt *et al*. (1969), pp. 16-7; W.G. Hoffmann (1958); *ibid*. (1965), p. 154; S. Klatt (1959), pp. 245-7; T. Kemp (1969), p. 26.

142 Herbert Hassinger (1964), p. 98; A. Redford (1934), pp. 94-5; Martin Kutz (1969), p. 179; Bowring (1840), Apénd. VI-XVIII. También, con mayor generalidad, Kutz (1974), pp. 9-38; von Borries (1970), pp. 7-14, 22-33, 185-92.

las que, generalmente, la información la proporcionaban los que conocían la realidad que estaba detrás de las estadísticas.

Incluso la Europa del siglo XVIII ha conocido la clase de comercio en el que los países más avanzados exportan principalmente productos manufacturados, mientras que las economías menos desarrolladas devuelven alimentos, materias primas y productos agrícolas como cáñamo, pieles o cueros.[143] Con la Revolución industrial británica que tuvo lugar, aproximadamente, durante las décadas de 1780 y 1790,[144] la diferencia tecnológica se hizo mayor, lo suficiente como para convertirse en el componente principal de las diferencias de los costes comparativos. Después de la interrupción que supuso la guerra, estaba en su apogeo en nuestro período de 1815 hasta la década de 1870. Lévy-Laboyer sintetizó la situación relativa a los artículos textiles hacia 1840 como muestra el cuadro 4.3 (simplificado con respecto al original).[145]

Cuadro 4.3.

Exportaciones textiles británicas. Promedios anuales 1837-42
(centenares de libras)

	Algodón		Lana		Lino		Seda	Total	=%	% en forma de hilo (ex.seda)
	Artículos	Hilo	Artículos	Hilo	Artículos	Hilo				
Europa excepto Mediterráneo	2115	5076	1355	340	555	850	99	10390	32	61
Mediterráneo	3635	733	585	5	400	20	19	5397	16	14
Ultramar	10000	886	3510	30	2200	–	622	17248	52	5,5
Totales	15750	6695	5450	375	3155	870	740	33035	100	

En Europa (excepto las áreas mediterráneas), que representaba casi un tercio de las exportaciones, el hilo se había convertido en la exportación predominante de algodón y lino, aunque no de lana. Los artículos no podían venderse allí con tanta facilidad como en el mundo menos desarrollado, al que Gran Bretaña enviaba casi exclusivamente tejidos: las relaciones comerciales entre estas dos amplias regiones eran por tanto de un tipo muy

143 Por ejemplo, Pierre Léon (1974), pp. 407-32; *ibid*. (1970), pp. 178-82; W.S. Unger (1959), pp. 210-4; Mirabeau (1788), ii, pp. 67, 76; H. Krüger (1958), p. 56; W. Zorn (1961), p. 444; y nota 136 de este capítulo.

144 F.B. Tipton (1976), p. 33; W.E. Rappard (1914), p. 126; H. Krüger (1958), p. 47.

145 Lévy-Leboyer (1964), p. 180. Véase también Kindleberger (1964), p. 273.

diferente. El Mediterráneo estaba en una posición intermedia. Se advertirá también que por entonces, más de la mitad de las exportaciones textiles, y alrededor de los dos tercios de las exportaciones de algodón, iban a los países de fuera de Europa.

Las importaciones de hilo británico, para alimentar las industrias locales de acabado, pueden rastrearse en este período también en mercados particulares, como Alemania, Rusia, Francia, Suiza y Bélgica. En Alemania, el 79% de todas las importaciones de hilo iban a los tres industrializadores más rápidos: Renania, Sajonia (reino y provincia) y Brandenburgo.[146] Otras exportaciones británicas importantes eran las de hierro en lingotes y en barras, aunque estaban influidas por la construcción de ferrocarriles, así como por el mecanismo discutido aquí, y las de maquinaria, especialmente máquinas de vapor y maquinaria para el algodón. En la década de 1840, Platt's de Oldham exportó la mitad de la maquinaria para algodón que construyó: se exportó maquinaria para más de cien fábricas de algodón completas.[147] La característica relación era entonces que "la industria británica enviaba maquinaria y bienes intermedios a la industria francesa, la cual devolvía bienes acabados a los consumidores británicos".[148]

Francia, Bélgica y Alemania eran, al principio, receptores de semi-manufacturas baratas hechas en Gran Bretaña, así como de maquinaria y locomotoras, pero al mismo tiempo actuaban como economías "avanzadas" con respecto a otros países de la periferia. A su debido tiempo, el manto de esta posición intermediaria, o "Mittlerstellung", en la acertada expresión de Hassinger, pasó a Italia y Austria: la importación de alta tecnología-exportación de baja tecnología, frente a una "cuesta arriba", existió en su caso al mismo tiempo que la relación opuesta "cuesta abajo" a la periferia más exterior, teniendo la monarquía austrohúngara sus propias relaciones comerciales internas, de un tipo semejante entre sus partes componentes, además de las exteriores.[149] Al final de la línea, al menos hasta principios del siglo XX, estuvo Rusia, recibiendo bienes de alta tecnología de todas las partes de Europa,[150] aunque en su caso, hubo diferencias en la estructura que deformaron el modelo en algunos aspectos. Así, las hilaturas de algodón se instalaron en las provincias centrales muy pronto y se mantuvieron con salarios terriblemente bajos y protegidas por su distancia al mar.

El comercio de Alemania (tomando los estados que más tarde iban a formar el Reich como un todo) se adaptó al modelo normal, pero poseía algunas características

---

146 Ernst Klein (1967), p. 90; Olga Crisp (1972), p. 442; R. Portal, "Industrialization" (1966), p. 807; W. Bodmer (1960), pp. 291, 295; Milward y Saul (1973), p. 445; A. Marshall (1923), p. 121; Lévy-Leboyer (1964), pp. 105-8. Véase también John James (1957), p. 419; Bowring (1840), pp. 18, 34-5, 55.

147 John Foster (1974), p. 229.

148 Esto se dijo de aproximadamente 1854 a 1905. O'Brien y Keyder (1978), p. 162.

149 Herbert Hassinger (1964), pp. 112-3; *ibid.* (1964b), pp. 82-3; T.P. Huertas (1977), pp. 14-5; H. Matis (1972), pp. 89, 175, 375-80; R.A. Webster (1975), pp. 43, 50, 93; J.J. Murphy (1967), p. 13; Aubin y Zorn (1976), p. 599; Bernard Michel (1965), p. 989; Peez (1892), p. 187; van Houtte (1949), p. 262; Schöller (1948).

150 Olga Crisp (1972), pp. 442, 450; Henderson (1967a), pp. 210-1; R. Portal (1966), p. 814; Lyashchenko (1949), p. 510; S. Strumilin (1969), p. 158; Schulze-Gävernitz (1899), p. 565.

interesantes que le son propias. En el período que va de 1815 a, aproximadamente, 1850, cuando sus principales industrias comenzaron su "despegue" hacia los métodos de alta tecnología, Alemania importaba hilo de Gran Bretaña, hierro de Gran Bretaña y Bélgica, maquinaria sobre todo de Gran Bretaña, así como carbón británico. Utilizando las vías navegables, el carbón británico podía penetrar hasta más allá de Berlín, y el hierro incluso hasta Silesia. Asimismo hubo movimientos importantes en el interior de Alemania, disfrutando particularmente el hilo sajón de una amplia venta.[151] En contraste, el tejido y la calcetería disfrutaron de una fácil superioridad: en 1836-60, el valor del hilo de algodón importado en el Zollverein superó al valor de los artículos de algodón tejidos importados en un factor que variaba entre 19 y 72, es decir, que las importaciones de hilo eran de 19 a 72 veces mayores.[152] Las exportaciones hacia el oeste se componían, en gran medida, de cereales bálticos, dos lados del comercio triangular con Gran Bretaña (cereales, madera de las provincias orientales a Gran Bretaña; manufacturas de Gran Bretaña a las provincias occidentales) complementando el comercio oeste-este de manufacturas en el interior de Alemania.[153] Durante un cierto tiempo, en las décadas de 1830 y 1840, también hubo grandes exportaciones de lana a Gran Bretaña, hasta que Australia y otros territorios ultramarinos arrebataron ese mercado. Sin embargo, hacia el este y el sudeste, e incluso el Mediterráneo, Alemania exportaba manufacturas, incluyendo artículos de lino hasta 1830, así como telas y artículos metálicos.[154] Esta posición "Mittler" cambió con notable rapidez con la industrialización, y el cambio más notable de las cifras del comercio, de 1850 a 1914, en la manera en que los semimanufacturados de alta tecnología y la maquinaria se desplazaron de la balanza de importaciones para ocupar una mayor proporción del lado de la exportación.[155]

Las estadísticas del comercio real, incluso cuando han sido reelaboradas por los investigadores modernos para eliminarlar sus imperfecciones más obvias dejan mucho que desear. Reflejan estos cambios, pero a menudo están también cubiertas con una capa de otros movimientos, incluyendo alteraciones de aranceles y de fronteras. Las estadísticas del comercio alemán con Francia antes y después de la Revolución Francesa y del período napoleónico reflejan bastante bien dos países que se encontraban, tomando en conjunto sus diversas regiones, aproximadamente en la misma etapa de desarrollo.[156] (Véase cuadro 4.4).

---

151 N.J.G. Pounds (1968), pp. 68-9, 96-7; Borscheid (1978), pp. 72-3; H. Matis (1972), p. 88; R. Fremdling (1975), p. 76 y *passim*; Schlumbohm (1977b), p. 282 ss.; Voltz (1913), p. 83; Feltoronyi (1966), p. 66; Bowring (1840), pp. 28, 33-4, 53.

152 R. Dumke (1979), p. 11; Bowring (1940), pp. 19, 35-6, 53-5.

153 Dumke, *ibid.*

154 M. Kutz (1969), p. 191; O. Büsch (1971b), pp. 102-3; F.-W. Henning (1975), p. 161; M. Kitchen (1978), p. 58; L. Baar (1966), p. 127; K. Borchardt (1976), pp. 232-3; Robert A. Dickler (1975), pp. 286-7.

155 W.G. Hoffmann (1971), pp. 156-77; B. von Borries (1970), pp. 217, 221-3.

156 Basado en M. Kutz (1974), cuadros 34, 39, 58, 61. Los cálculos para 1833 están hechos sobre una base algo diferente, pero son bastante comparables. Véase también Léon (1978), iii, p. 471.

Cuadro 4.4.

% de valores totales del comercio	Promedio 1787-89		Promedio 1819-21		1833		
	F → A	A → F	F → A	A → F		F → A	A → F
Artículos coloniales	61,1	–	0,3	–		6,3	–
Bebidas	10,7	–	28,3	–		15,9	–
Alimentos	–	24,9	–	20,8		–	8,7
Productos manufacturados	18,6	18,2	40,1	9,8	Textiles	37,8	15,2
Productos industriales	2,1	12,0	13,9	19,1	Otras manufacturas	8,2	8,2
Primeras materias industriales	5,2	29,0	8,3	36,0	Primeras materias y semimanufacturas	9,2	15,2
Metales	–	15,1	–	9,8			
Todos los demás	2,3	0,8	8,6	4,5		22,6	52,7
Totales	100	100	100	100		100	100

F → A: Exportaciones francesas a Alemania
A → F: Exportaciones alemanas a Francia

El colapso del comercio de tránsito francés de artículos coloniales es evidente, pero la exportación de bebidas francesas refleja en parte las políticas arancelarias llenas de altibajos. Hay un equilibrio grosero entre muchos capítulos, pero el cuadro presenta debilidades. Así, la distinción entre bienes "manufacturados" y bienes "industriales" (hechos de un modo más tradicional) no es clara, y la fusión de primeras materias y semimanufacturas en 1833 oscurece la línea divisoria más importante.

Las estadísticas del comercio alemán con Rusia muestran claramente su naturaleza unilateral en el mismo período. Los promedios de los porcentajes de los años 1827-33 para los capítulos de comercio más importantes eran los que muestra el cuadro 4.5.[157]

157 Basado en Kutz (1974), cuadros 74 y 76.

Cuadro 4.5.

Exportaciones alemanas a Rusia		Exportaciones rusas a Alemania	
Productos coloniales	22,6%	Cáñamo, aceite de linaza y linaza	16,7%
Artículos de seda	20,1	Cereales	15,5
Hilo de algodón	12,0	Sebo	14,0
Artículos de algodón	3,5	Lino y cáñamo	12,0
Artículos de lana	5,7	Madera y sus productos	8,7*
Seda	4,4	Potasa	6,1
Todos los demás	(31,7)	Cobre	2,8
		Todos los demás	(24,2)

* Promedio de sólo 6 años

Algunas de las exportaciones alemanas, sobre todo los productos coloniales, pero también algunos productos textiles, no eran producciones alemanas, sino reexportaciones, que no nos dicen nada sobre su país de origen: las sedas venían en parte de Suiza y Francia, el hilo de algodón probablemente en gran medida de Gran Bretaña.[158] Por otra parte, la sorprendentemente gran proporción de importaciones constituida por artículos de seda –no es, a primera vista, un bien de consumo típicamente ruso– muestra en un instante lo marginal que era el comercio exterior en su conjunto en una economía atrasada como Rusia, si el consumo de la clase minoritaria de nobles ricos podía representar una parte tan importante en las estadísticas de comercio. A diferencia de las economías occidentales más adelantadas, el comercio todavía no influía apenas en la masa del inerte coloso ruso.

En cuanto a las relaciones con una economía más avanzada, la clave estaba en el comercio anglo-alemán. Aquí, en contraste con su comercio con Rusia, las principales exportaciones de Alemania eran las que surgían de los sectores más primitivos. Los principales renglones incluyen algunos de los tipos de bienes importados de Rusia. Su proporción (promedio de los años 1827-33) era la siguiente:[159]

Lana	53,4%
Cereales	21,9
Madera	9,0
Pieles y cueros	3,9
Semillas	2,9
Lino y cáñamo	2,6
Todo los demás	(6,3)

Las exportaciones británicas a Alemania también mostraban algunas de las características esperadas.[160]

158 *Ibid.*, pp. 204-5.
159 *Ibid.*, cuadro 27.
160 *Ibid.*, cuadros 22 y 24.

Cuadro 4.6.
Porcentajes de importaciones alemanas de Gran Bretaña

	Promedios: 1814-15	1827-28	1832-33
Artículos de algodón	42,0	35,7	30,1
Hilo de algodón	17,0	27,8	34,7
Artículos de lana	6,9	13,5	14,7
Hilo de lana	–	insignif.	2,8
Hierro y acero	0,3	1,0	1,6
Artículos de hierro y acero	2,0	1,5	1,6
Maquinaria	–	0,2	0,2
Azúcar refinado	21,9	13,6	6,5

Otros exigen un comentario. Los tejidos de algodón y lana todavía ocupan un lugar importante; pero algunos de ellos son para reexportar, y muchos son para las regiones no industrializadas de Alemania. El azúcar estaba siendo sustituido con éxito en Alemania por remolacha azucarera cultivada en el país. La maquinaria, el hierro y el acero, a pesar de su importancia intrínseca, representaban muy poco en el conjunto de la balanza comercial: la era del ferrocarril todavía tenía que llegar. Pero es el hilo de algodón (y después el de lana, como era de esperar, con algún retraso) el que puede ser enigmático: el renglón es lo bastante grande y crece con toda regularidad, pero con todo su dinamismo no domina en la medida en que podría suponerse. La razón estriba en que fue precisamente en este tipo de mercancía donde la disminución de los costes de producción fue más drástica, de manera que los grandes aumentos de las cantidades importadas, que dependían de las elasticidades de los precios, podían resultar en ningún cambio en absoluto en los valores registrados. Entre 1814 y 1846, las exportaciones británicas aumentaron en un 4,3% anual en términos de volumen, pero sólo en un 1,1% en términos de valor.[161] Fueron precisamente estas mejoras en la relación real de intercambio, ayudadas por el aumento relativo del precio de los cereales, que pronto constituirían la principal exportación alemana, las que contribuirían a que Alemania se beneficiase tanto de su conexión británica.

A medida que proseguía la industrialización, la posición de Alemania como intermediario se inclinó gradualmente hacia el papel de la economía industrial.[162] Durante un tiempo mantuvo el equilibrio: así, las semimanufacturas, en las circunstancias de entonces un indicador clave, registraron un aumento del 135% en su volumen de exportaciones en

161 *Ibid*., pp. 60-3, 69; B. von Borries (1970), cuadro 13 y p. 218. Los precios del hilo de una calidad estándar bajaron en Alemania desde 1,1 pfennig por kg. en 1800 a 0,27 en 1836-8 y 0,21 en 1873-7; la producción por persona empleada en la hilatura aumentó desde 55 kg. en 1800 hasta 446 kg. en 1837 y 2.086 kg. en 1876. Kirchhain (1973), pp. 95, 113. Fue la reducción del precio en las exportaciones británicas la que llevó las estadísticas oficiales del comercio británico a exagerar mucho los valores de las exportaciones británicas en aquellos años. Kutz (1974), p. 16 ss.; Léon (1978), iii, pp. 427-8; I.A. Glazier *et al*. (1975), pp. 12-4.

162 B. von Borries (1970), p. 217; Dumke (1979), p. 181.

el período comprendido entre 1836-38 y 1854-56 para el Zollverein, frente a un aumento del 128% en el volumen de importaciones.[163] El hilo de algodón enviado fuera, en proporción de la producción interior, aumentó desde el bajo nivel del 25% en 1835 al 44% en 1853, y al 88% en 1874, para situarse después por encima del 90%. Al propio tiempo, las exportaciones se mantuvieron en torno a una sexta parte de la producción total. Las dos fachadas de Alemania, la del oeste y la del este, están bien definidas en el comercio de Hamburgo, que elaboró estadísticas de comercio particularmente detalladas. Según éstas,

> Con relación a Gran Bretaña, Alemania ocupa la posición de proveedor de alimentos y primeras materias, y comprador de manufacturas (*Fertiqwaren*). Esto es así particularmente para el comercio de tránsito de Hamburgo, y para las regiones costeras agrarias alemanas que se encuentran en la vecindad inmediata de la ciudad. Pero Alemania, en su conjunto, es *industrialmente inferior* (cursiva en el original). El comercio con el resto de los socios comerciales muestra una estructura completamente diferente ... En este aspecto, Hamburgo representa, como puerto, el *país industrialmente superior* que compra alimentos y primeras materias y vende bienes manufacturados.

En Bremen, por contraste, donde había poco comercio con Gran Bretaña, Alemania aparecía como la economía avanzada, intercambiando sus manufacturas principalmente por productos coloniales.[164]

Esta descripción, que no tiene en cuenta los puertos de exportación de las partes atrasadas de Alemania, como Dantzig, capta correctamente el crecimiento de los sectores industrializados como los que disfrutaban de ventajas comparativas. La siguiente estimación aproximada, que se refiere al conjunto de Alemania, muestra algunos de los cambios. El movimiento en dos direcciones del carbón, determinado por la calidad y la localización, y la progresivamente menor dependencia del hilo de algodón importado, al revés de la todavía creciente dependencia del lingote de hierro importado para la construcción de ferrocarriles, tiene que notarse de un modo particular.[165]

---

163 Von Borries (1970), cuadro 14. Aquí hay una ligera ambigüedad. Aunque parece que el autor incluye hilo, lingotes y barras de hierro, otros metales, y pieles y cueros en esta categoría, como sería de esperar (por ejemplo, p. 96, con todo, en el cuadro de precios, los hilos también se incluyen entre los "textiles", cuadro 12, pp. 72-3; Kirchhain (1973), cuadro 2 y p. 234.

164 Von Borries (1970), pp. 121, 137-8.

165 *Ibid*., cuadro 45; también Benaerts (1933), pp. 224-5, 439, 489; Wrigley (1962), p. 29; K.W. Hardach (1965), p. 22; Kirchhain (1973), pp. 29-30; Bondi (1958), pp. 55, 57, 78, 87, 100, 129-30; Scheel (1892), p. 549 ss.; Lambi (1963), p. 16.

Cuadro 4.7.
Alemania: Importaciones y exportaciones expresadas en % de la producción interior

	Importaciones (promedios)		Exportaciones (promedios)	
	1836-38	1854-56	1836-38	1854-56
Cereales	1	6	6	9
Hilo de algodón	200	88	25	8
Artículos de algodón	3	1	19	19
Hilo de lana	1	19	1	2
Artículos de lana	5	3	21	29
Lingote de hierro	5	38	1	1
Hierro y acero en barras	13	6	3	2
Carbón	4	9	16	13

Finalmente, la estadística resumen correspondiente sólo al Zollverein en 1860 muestra la sorprendente división geográfica de las pautas comerciales (en %).[166] (Cuadro 4.8.).

El particular comercio "cuesta arriba" y "cuesta abajo" descrito por nuestro modelo, evidente a partir de las estadísticas no era meramente un elemento pasivo o permisivo en la industrialización de Alemania. La conexión británica, así como los vínculos con los es-

Cuadro 4.8.

	Alimentos	Primeras materias	Semimanu-facturas	Bienes acabados
Importaciones de:				
Europa oriental	42	46	5	7
Europa occidental y Mar del Norte	23	aprox.33	34	aprox.10
Báltico	34	30	31	4
Exportaciones a:				
Europa oriental	12	17	22	49
Europa occidental y Mar del Norte	aprox.14	aprox.13	6	aprox.67
Báltico	38	31	12	19

tados alemanes agrarios, con Rusia, Polonia, Austria y los Balcanes, se contaba entre las principales fuerzas impulsoras de este movimiento. Aparte del punto evidente de que sin la Revolución Industrial británica no se habría producido ninguna industrialización en el continente, Alemania recibió directamente, a través del curso normal del comercio, maquinaria que podía copiarse y que ejercitó su efecto demostración, y semimanufacturas

166 Von Borries (1970), cuadro 46.

baratas con las que pudo captar mercados mediante el abaratamiento de los bienes terminados en cuya producción entró. Con todo esto a menudo vinieron especialistas y a veces también financiación. El proceso de aprendizaje fue aquí de particular significación. Hemos visto en cuántos casos la tecnología británica no consiguió arraigar al primer intento, y hasta 1850 y 1860 los centros continentales frecuentemente no acababan de alcanzar la productividad y la economía británicas, aunque aparentemente estuvieran empleando equipos semejantes.[167] Fuesen las causas la falta de habilidad, economías externas más pobres, capital o suministros más caros, fue el ejemplo del éxito británico lo que hizo que los pioneros y experimentadores continentales no cejasen hasta alcanzar una pericia semejante. Así, el sector en el que Alemania disfrutaba de ventaja, como el tejido, fue estimulado y ampliado, y tarde o temprano se difundió la mecanización, sobre la base de la maquinaria y de los métodos importados del país avanzado.[168] Tan pronto como Alemania adoptaba la tecnología británica por completo en algún sector, este sector vendería a precios más bajos que los británicos mientras los salarios alemanes, en su conjunto y en detalle, no hubiesen alcanzado todavía los niveles británicos, lo que no había de suceder antes de 1914. Al mismo tiempo, cualquier modificación para adaptarse a los precios o condiciones continentales, cualquier desviación de la "imitación servil", era también probable que captase mercados.[169]

La teoría económica moderna no ha tenido ninguna dificultad en identificar los mecanismos a través de los cuales un socio comercial se beneficia del progreso tecnológico de su vecino poderoso. Sir John Hicks, reduciendo la relación a sus elementos más esenciales, ha demostrado que ello es más probable que se produzca cuando el adelanto, que se traduce en una reducción del coste real, tiene lugar en las industrias de exportación.[170] Esto es intrínsecamente plausible, y nos hemos referido brevemente a la posibilidad de que el país innovador no consiga ninguna ventaja, e incluso experimente una pérdida de renta, en determinados casos extremos imaginables, dejando todos los beneficios a sus socios comerciales, a través de la mejora de sus relaciones reales de intercambio,[171] –supuesto que sean lo bastante parecidos en renta y estructura para beneficiarse de ello–. También se ha demostrado que esta ventaja aumentará incluso si la economía atrasada parte como simple productor de primeras materias, suponiendo que disfruta de una ventaja comparativa de costes suficientemente real para empezar a exportar. Canadá, el noroeste americano, Dinamarca y Suecia, entre otros, se han utilizado como ejemplos.[172]

167 Richard Tilly (1978), citando a C.F.W. Dieterici (1849); H. Kisch (1959), p. 553; Marcel Rist (1970a), p. 298 ss.; M. Kitchen (1978), p. 57; Lévy-Leboyer (1964), p. 169; Kindleberger (1975), p. 29; Vial (1967), p. 522; Dunham (1931, 1970), p. 191; van Houtte (1949), p. 220; Fischer (1962), p. 112. Estos ejemplos podrían multiplicarse.

168 Exactamente este proceso ha sido descrito para las industrias textiles de Renania, Gerhard Adelmann (1969), pp. 89-90. Véase también Horst Blumberg (1965), p. 30, citando a Gülich (1844); Bowring (1840), pp. 53-5.

169 Dumke (1979), p. 10; Kaufhold (1976), p. 356; Dupriez (1966a), p. 33, y Feltoronyi (1966), p. 253-7; F. Crouzet (1972), pp. 122-5.

170 J.R. Hicks (1953), esp. p. 127.

171 Dumke (1979), p. 16.

172 Existe una extensa literatura. Para una muestra, véase Paul Bairoch (1976b), pp. 312-3; M.L. Greenhut (1966), p. 462 ss.; G. Myrdal (1956), p. 228; Hla Myint (1958), pp. 317-37; R.E. Caves (1967), p. 259; *ibid*. (1965) y (1971); Douglass North (1955); *ibid*. (1961), caps. 10-11; Jan Tinbergen (1965), pp. 116-25; Kindleberger (1964), p. 248; W.M. Corden (1971); K.G. Hilderbrand en *Econ. Hist. Ass*. (1978), pp. 29, 36. Para opiniones semejantes sobre Italia y Hungría, véase *ibid*. G. Mori (p. 167), y Goof y Ranki (p. 169).

El peligro de esta relación puede ser mayor para el país adelantado. Hicks demostró las desventajas sufridas por un país si su socio comercial desarrolla unos adelantos técnicos que son sustitutivos de las importaciones, más que influyentes en las exportaciones.[173] Gran Bretaña estuvo equipando a sus rivales mientras éstos se encontraban en mejor situación que ella, pagando salarios más bajos, para hacer uso de la nueva tecnología. Hemos visto cómo fue desplazada de los mercados europeos, mientras que las importaciones *de* los países industrializados constituían el sector de crecimiento más rápido de su propia balanza comercial.[174] Esta amenaza habría existido aunque ella hubiese mantenido el ritmo en los adelantos tecnológicos posteriores, y había varias razones poderosas para que no lo hiciera, incluida la facilidad con la que pudo reorientar su comercio para colonizar al resto del mundo, mientras sus rivales colonizaban a las propias regiones atrasadas de cada país.

Los beneficios de la conexión británica para Alemania (que aquí deben considerarse sustitutos de todas las conexiones semejantes en la Europa interior) son ahora ampliamente reconocidos.[175] Con todo, a lo largo del período transcurrido desde entonces, comenzando con Friedrich List, ha prevalecido ampliamente la opinión opuesta. La impresión dominante creada ha sido la de una Alemania pobre, desunida y explotada, inundada de importaciones británicas baratas que amenazaban su existencia económica como nación próspera, y que sobrevivió al violento ataque sólo gracias a un esfuerzo heroico, y a la protección y el poder del Zollverein para obligar a sus socios comerciales a aceptar tratados de comercio más equitativos. ¿Cómo consiguió este punto de vista, que ha sido sostenido, *mutatis mutandis*, también por ciudadanos de otras economías, obtener un apoyo tan dilatado y persistente?

En parte fue creado por los fabricantes de mitos prusianos, para los cuales el Zollverein tenía que ajustarse a la resuelta marcha de la nación alemana hacia la grandeza heroica, contra las intrigas de sus enemigos. En parte, la opinión se adapta al manual proteccionista, y la protección tiende a disfrutar de una buena prensa porque los beneficios de cualquier arancel concreto están muy concentrados, mientras que los beneficios del librecambio están ampliamente difundidos y se sienten de modo menos penetrante. Hay ocasiones en las que algunas de las víctimas de un arancel también están concentradas, como los usuarios de hierro que padecen las consecuencias de un arancel sobre el lingote de hierro, pero pueden ser sobornados por aranceles aún mayores sobre el producto manufacturado que sobre la primera materia.

Existía, sin embargo, una razón adicional, importante para crear la atmósfera en la que podían florecer las otras causas. Al principio de nuestro período, en 1815-17, Europa se vio efectivamente inundada por manufacturas británicas increíblemente baratas, que

173 Loc. cit., pp. 127-8.

174 W. Schlote (s.f.), pp. 85-8.

175 Sobre todo, Richard Tilly (1968), pp. 179-96; K. Borchardt (1976), p. 241; para Rusia, véase Blackwell (1968), p. 44.

destruyeron muchas plantas continentales, al parecer prometedoras, en dos o tres períodos traumáticos,[176] dejando una cicatriz en la psique de Europa que necesitó casi dos generaciones para remediarse. Pero este daño se produjo precisamente porque el comercio se había interrumpido, y no a causa de la existencia de comercio. En los veinte años de guerra, no sólo la tecnología británica había ido por delante sin dar al continente oportunidad de mantenerse en contacto,[177] de modo que los industriales del continente habían sido inducidos a invertir en la tecnología equivocada; también habían sido inducidos a invertir en los sectores equivocados. Estaban intentando competir más que ser complementarios, para concentrarse en su debilidad en lugar de hacerlo en su fuerza. Llevó mucho tiempo, mucho aprendizaje y penosos reajustes volver a una relación en la que Alemania y otras partes de la Europa continental se beneficiasen y desarrollasen, con la ayuda del comercio, con la economía avanzada. Tampoco contribuyó al desarrollo a largo plazo de la imagen de aquel período que también terminase con un trauma, la afluencia del cereal americano, que no pudo ser pagado con manufacturas, llevando así a una deflación secular en Europa, la Gran Depresión.[178]

No todo el comercio con un vecino avanzado es ventajoso. Veremos que se fue volviendo menos y menos ventajoso a medida que nos desplazamos hacia fuera, hacia la periferia europea. Pero para la Europa interior fue un importante canal de transmisión del proceso de industrialización.

El diferencial de contemporaneidad

Hemos tenido ocasión de referirnos varias veces a las consecuencias muy diferentes que pueden producirse cuando el mismo fenómeno histórico llega más o menos simultáneamente a economías que se encuentran en etapas muy distintas de su desarrollo. Este diferencial fue uno de los factores más potentes en la historia económica europea (como todavía lo es en el mundo económico de hoy); también ha sido una fértil fuente de errores. Lo hemos denominado, algo toscamente, "diferencial de contemporaneidad"[179] y requiere alguna explicación.

Si nos movemos a través de la faz de Europa en cualquier período dado, encontramos muchas diferencias de cultura, creencias religiosas, actitudes sociales y así sucesivamente, que cambian a lo largo del tiempo. Estas diferencias influirán siempre en la manera de recibir los cambios económicos o tecnológicos, y así fue sin duda en nuestro perío-

---

176 Cf. Forberger (1958), pp. 287-8, 300-1; H. Kisch (1962-3), esp. pp. 324-7; H. Winkel (1968), p. 22; Milward y Saul (1973), cap. 4; L. Baar (1966), p. 63; Joachim Kermann (1972), pp. 195-6; F. Mendels (1972), p. 245; Heckscher (1922), pp. 279, 306 *passim*. Desde el punto de vista británico fue también una experiencia traumática, la necesidad de emplear capital sobrante al final de la guerra. S. D. Chapman (1979), pp. 55-6.

177 F. Crouzet (1972), p. 101; *ibid.* (1964); *ibid.* (1958).

178 Este es el argumento de Paul Bairoch (1976b).

179 El equivalente alemán de una idea que no difiere mucho, "die gleichzeitige Ungleich-zeitigkeit", suena mejor. E. Bloch (1962), p. 104 y *passim*.

do. Sin embargo, fueron progresivamente oscurecidas por el progreso de la propia industrialización, que vino a dominar la reacción de una sociedad como vino a dominar tantas cosas más. Hubo alguna convergencia: Sajonia comenzó a parecerse cada vez más al West Riding, y el norte de Francia a las tierras bajas de Escocia. Al mismo tiempo también se iba abriendo un abismo creciente entre las áreas que habían adoptado el nuevo industrialismo y las que todavía tenían que seguir el proceso.

Al principio de nuestro período las diferencias de renta nacional entre los países todavía no eran muy marcadas e incluso los más ricos eran todavía muy pobres para los niveles posteriores. Cálculos recientes, en términos, algo dudosos, de dólares de 1960, muestran una apenas perceptible "Gefälle" en el producto nacional bruto por habitante en Europa en 1800-60.[180]

Cuadro 4.9.

	1800	1830	1860
Países industrializados desde el principio*	(209)	298	454
Países industrializados al final **	(219)	(252)	328
Países nórdicos ***	(193)	(210)	273
Rusia, Rumania, Bulgaria	(170)	(171)	180
Países mediterráneos ****	(203)	(259)	(309)

* Bélgica, Francia, Suiza, Reino Unido.
** Austria-Hungría, Alemania, Países Bajos.
*** Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia.
**** Grecia, Italia, Portugal, Serbia, España

Estas estimaciones son demasiado inciertas para inspirar ninguna confianza ni siquiera en el orden de posición en 1800, con la posible excepción de Rusia, y siguen siendo dudosas en 1830, pero empiezan a ser fiables en 1860. A principios de siglo la diferencia no es mucho mayor incluso si intentamos ir a los promedios de cada uno de los países. En 1830, los más bajos (Rusia, 170; Finlandia, 188) todavía mostraban rentas no inferiores a la mitad de las más altas (Reino Unido, 360; Holanda, 347). En 1860, la abertura entre los extremos se ha ampliado hasta 3,5 : 1,[181] pero muchos países estaban todavía agrupados alrededor de la mitad. Sin embargo, como que los países más pobres cre-cían más despacio, las brechas medidas en años necesarios para cerrarlas empezaban a ensancharse de manera alarmante.

Sin embargo, la similar renta nominal de 1800 ocultaba una serie de estructuras diferentes que eran principalmente responsables de las diferencias de las consiguientes tasas de crecimiento. La libertad de que disfrutaban los capitalistas privados en el oeste, en Gran Bretaña, Holanda o Francia, contrastaba con la cruda servidumbre y una sociedad estamental en Rusia. En los bienes de alta tecnología, las diferencias eran notables incluso

180 Paul Bairoch (1976a), p. 279.
181 *Ibid*., p. 307; *ibid*. (1976b), p. 155.

a principios de siglo, y se ampliaron en muchos casos todavía más a medida que transcurría el siglo. Unos pocos indicadores clave para algunos países representativos pueden ayudar a proporcionar un panorama del asunto[182]:

Cuadro 4.10.

	Consumo de algodón en bruto, por hab., kg., promedios quinquenales			Producción lingote de hierro por hab., kg., promedios quinquenales			Consumo carbón por habitante, kg., promedios quinquenales		
	1810	1860	1910	1810	1860	1910	1810	1860	1910
Bélgica	–	2,9	9,4	apro.10	69	250	–	1310	3270
Francia	0,3	2,7	6,0	apro. 4	25	100	apro.40	390	1450
Alemania	–	1,4	6,8	2	14	200	–	400	3190
Italia	–	0,2	5,4	–	2	8	–	–	270
Rusia	–	0,5	3,0	–	5	31	–	–	300
España	–	1,4	4,4	–	3	21	–	–	330
Suecia	–	1,5	3,6	apro.30	47	110	–	apr.90	910
Suiza	–	5,3	6,3	–	–	–	–	–	—
Reino Unido	2,1	15,1	19,8	apro.20	130	210	600	2450	4040

Una vez más, es sorprendente lo de prisa que los países adelantados se distancian de los atrasados, si se calcula la diferencia en términos de los años que necesitaría el país atrasado para alcanzar al adelantado a su tasa corriente de progreso.[183] Así, si tomamos el Reino Unido en 1790 como base, su producción de hierro por habitante sería alcanzada por el continente europeo sólo en 1870, ochenta años después, su consumo de algodón en bruto sólo en 1885, o sea noventa y cinco años después, y su baja proporción de la población ocupada en la agricultura sólo a mediados del siglo XX.[184] Esta última relación llama la atención sobre el hecho de que la industrialización británica tuvo lugar ante un mundo atrasado, especializándose la economía británica en un tipo de papel en la economía mundial que ya no iba a ser posible a los que viniesen después.[185] También puede argumentarse que tiene poco sentido un "promedio" continental, y que algunas regiones se encontraban mucho más cerca, detrás de Gran Bretaña. Pero las diversas circunstancias en relación con su entorno, en el que la industrialización tuvo lugar primero en Gran Bretaña, después entre los primeros seguidores, y más tarde entre los últimos,

182 Paul Bairoch (1965), pp. 1100-7; también *ibid.* (1976b), p. 138. Para otras comparaciones de la misma clase, véase por ejemplo Jan Craeybeckx (1970a), pp. 197-9; H. Matis (1972), pp. 25, 180-1, 332; W.G. Hoffmann (1963), p. 118; Jacques Godechot (1972), p. 37; Lyashchenko (1949), p. 673.

183 Para las tasas anuales en 1830-1913, véase Paul Bairoch (1976a), p. 309, y también (1976b), p. 139. Para la brecha en los años, *ibid.* en *Economic History Association* (1978), tema A.4, p. 176.

184 Paul Bairoch (1976b), p. 188. En consumo de alimentos por habitante, sin embargo, fue alcanzada a mediados del siglo XIX. También Léon (1978), iii, p. 70; Purs (1973), pp. 116-7, 162-4, 171; N.B. Ryder (1967), p. 27.

185 R. Zangheri (1974), p. 24.

influyeron profundamente en su historia real. Existen, pues, dos maneras de contemplar este mismo fenómeno. Podemos destacar que la misma tecnología, o el mismo cuerpo de ideas, o incluso las mismas condiciones del mercado, influyeron simultáneamente en diversas partes de Europa, que estaban equipadas de forma muy distinta para tratar con ellas; o podemos subrayar que las economías en vías de industrialización experimentaron sus respectivos procesos en un entorno europeo y mundial muy diferentes. Cada uno de estos posibles enfoques ilustra aspectos diferentes de la historia europea, y ambos son necesarios para su plena comprensión.

Alexander Gerschenkron prestó atención a las consecuencias del "atraso" económico. Demostró que las economías que se encuentran aparentemente en el mismo proceso de industrialización, pero en épocas históricas diferentes, siguen vías completamente distintas, según su grado de atraso. Su avance no es una repetición del primero, sino un "sistema ordenado de desviaciones graduales respecto de aquella industrialización".[186] Los países atrasados han sido más profundamente marcados por el mercantilismo; teniendo una mayor brecha que cerrar cuando llegan al "despegue" o al punto del "gran esfuerzo" (*big spurt*), crecen entonces más aprisa, se orientan más hacia la industria pesada o de alta tecnología, y se ven obligados a adoptar distintos métodos de financiación. Así en Gran Bretaña, la industria en gran medida se autofinanció, mientras que en Alemania, como ejemplo de la segunda generación, sólo los bancos podían reunir sumas lo bastante grandes como para financiar el gran esfuerzo. En Rusia y otros países todavía más atrasados tuvo que ser el estado. Con estas diferentes fuentes de financiación aparecieron también distintos tipos de control y organización, favoreciendo estos últimos métodos a las empresas más grandes. Estas últimas alternativas, como la alta tecnología procedente del extranjero en lugar del trabajo cualificado autóctono, y el capital bancario o gubernamental en lugar de los ahorros empresariales, pueden considerarse sustitutivos, en el caso de los que llegaron tarde, de los factores de los que se carecía.[187]

A pesar de la evidente debilidad que Gerschenkron ve en los estados como únicas unidades que es útil considerar, aunque contienen territorios que se encuentran en diferentes fases de atraso, y a pesar de alguna crítica de detalle, su planteamiento ha resistido bastante bien un análisis pormenorizado,[188] y ahora se acepta ampliamente. Es cierto que ha cambiado el marco en el que se estudia ahora la industrialización comparativa. Con todo, su base es estrictamente limitada. Contempla meramente el atraso en la propia historia de cada país, prescindiendo, aunque sea implícitamente, de sus contemporáneos en cada fase. Utiliza una sola dimensión, dejando la segunda dimensión del impacto de los acontecimientos contemporáneos.

Ya hemos prestado atención al impacto y a las consecuencias, profundamente diferentes, de la difusión de los ferrocarriles en Europa, según las diversas etapas del desarrol-

186 Alexander Gerschenkron (1966b), p. 44.
187 Gerschenkron (1966b) e *ibid*. (1968b).
188 Por ejemplo, Steven L. Barsby (1969), pp. 449-72.

lo alcanzado por las diferentes economías. Estas diferencias se aplican tanto a la historia de los propios ferrocarriles como, y tal vez sea incluso más fundamental, a la de las sociedades que los acogieron. Una historia muy parecida podría contarse en relación con los canales y otras obras públicas.[189] De modo semejante, hemos advertido los efectos diferenciales del crecimiento de la población que simultáneamente afectaron a toda Europa, pero significaron un desastre malthusiano, un empobrecimiento protoindustrial o un progreso económico rápido, según la fase de desarrollo de los factores productivos alcanzada en la región. Los efectos de este diferencial han tenido asimismo enormes consecuencias en muchas otras áreas de la vida económica. A menudo han sido observadas individualmente, pero su semejanza no ha recibido en principio la atención adecuada.

Así, las nuevas técnicas agrícolas, como se difundieron por Europa desde el siglo XVIII en adelante, tuvieron consecuencias muy diferentes en las áreas de agricultura capitalista y en los latifundios cultivados por siervos de la Europa oriental. A la inversa, la emancipación de los siervos, aunque nominalmente fue a menudo semejante, con todo llevó a estructuras agrarias y sociales muy distintas, como entre la Alemania al este del Elba y los agricultores de la Alemania del sudoeste.[190] Tal vez sea más significativo todavía el papel de la madera, indebidamente descuidado por la historiografía británica (y acaso también por la americana). Puede argumentarse que los recursos madereros, al menos de la zona templada de Europa, se han visto gradualmente disminuidos por el crecimiento de la población y el progreso económico, como parte del movimiento por el que el asentamiento agrícola fue llenando todos los espacios vacíos del continente. Holanda agotó sus recursos primero, pero pudo importarlos libremente de regiones menos desarrolladas. Cuando Gran Bretaña alcanzó a su vez la fase de agotamiento, su economía era demasiado grande para continuar tales compras con impunidad e invirtió en su contra, a su vez, la relación real de intercambio. La búsqueda de alternativas, con éxito, como material de construcción (hierro) y como combustible (carbón), iba a convertirse en el núcleo de su Revolución Industrial. Su tecnología inundó entonces a las demás economías que todavía no habían agotado del todo su propia madera, pero que se encontraban muy cerca de dicho agotamiento, las más avanzadas que había: quedaba algo de madera en Alemania y Francia, más en Austria, todavía más en Rusia y Escandinavia. Las diferencias en la subsiguiente economía maderera de estas regiones reflejan la cronología diferencial de la industrialización en términos de su propio desarrollo histórico.[191]

La legislación que permitía la fácil formación de sociedades anónimas con rapidez en Europa en la década de 1850, y su contribución al exceso de especulación y a las frecuentes quiebras bancarias en las economías europeas menos sofisticadas se han comentado a menudo. En banca, las economías atrasadas, utilizando la experiencia de los pioneros,

---

189 Kindleberger (1964), pp. 183-6.

190 Werner Conze (1969), p. 81; P. Léon (1970), p. 340.

191 Algunos de los datos en los que se basa esta opinión están en Heinrich Rubner (1968), p. 472 y *passim*. También D.M. Smith (1968), pp. 392-4; Vilar (1962), pp. 292-6; Schulze-Gävernitz (1899), p. 55; S.-E. Aström (1970).

pudieron soslayar algunas de las dificultades de éstos, disfrutando de los beneficios de bancos más eficientes, por delante de su propio etapa de crecimiento y más apropiados para las economías avanzadas. Al mismo tiempo, sin embargo, los bancos y en particular los bancos centrales estaban integrados internacionalmente en el mismo sistema, y aquéllos que estaban en las áreas menos adelantadas, y sus economías, tuvieron que absorber las tensiones transmitidas por el mundo adelantado, que eran de una naturaleza para la que no estaban todavía propiamente adaptados. Pensándolo bien, la transmisión de estos ciclos comerciales y de estas crisis que se originaban en las economías más avanzadas no podía sino perjudicar a las menos adelantadas.[192]

Hay un fenómeno en el que la diferenciación de reacciones según el grado de desarrollo alcanzado ha recibido alguna atención. Se trata de la entrada masiva en Europa de cereales procedentes de ultramar, en la década de 1870, en parte a consecuencia de la revolución del transporte. Aunque Kindleberger se interesó particularmente por la "reacción de grupo" de los países en sentido mutuo,[193] está claro que la respuesta graduada, como la aceptación del cereal barato y su conversión en factor de alimentación animal en Gran Bretaña, Dinamarca y Holanda; el aislamiento del mercado interior mediante aranceles en Francia y Alemania; o el aumento de la producción para mantener los ingresos de exportación mientras bajaban los precios, como en Hungría o Rusia, reflejaban íntimamente la etapa en que se encontraba cada economía. También puede argumentarse que la respuesta al período precedente de librecambio fue graduada de un modo semejante.[194]

Las ideas atraviesan las fronteras con mayor rapidez incluso que las mercancías, y la simultaneidad militar ha sido siempre terriblemente obvia. El ejército ruso, todavía no distinto de otros ejércitos europeos en la época de Leipzig o Waterloo, tuvo que intentar enfrentarse a los ejércitos occidentales en términos de igualdad en la época de la guerra de Crimea, mientras que la brecha económica se había ampliado hasta hacerlo prácticamente imposible. He aquí un país que producía 5 kg. de hierro por habitante atreviéndose a competir con países que producían 25 y 130, respectivamente. En 1914, los ejércitos rusos tenían que parecer iguales a los alemanes que se les enfrentaban, puesto que eran contemporáneos, pero en términos de la economía de Rusia eran completamente anacrónicos, y esto se puso de manifiesto rápidamente en suministros, transporte, piezas de repuesto, habilidad para la maquinaria y así sucesivamente.[195] Una vez más, Italia e incluso Austria consideraron que era su deber incorporarse a las aventuras imperialistas a finales del siglo XIX, sin tener una base económica o incluso naviera que lo justificase, porque como "grandes potencias" de la época era lo que se esperaba de ellas, y no menos por parte de

192 Esta última sugerencia se deriva de un trabajo, todavía no publicado, de A.G. Ford. Véase también Olga Crisp (1967a), p. 233, y Rondo Cameron (1967d), p. 306; R.A. Webster (1975), pp. 7-8.

193 C.P. Kindleberger (1951), pp. 30-46; también Stephen H. Hymer y Stephen A. Resnick (1971).

194 Véase cap. 7 de este libro. También Paul Bairoch (1976b), p. 5.

195 Esta contradicción entre las pretensiones rusas como gran potencia y su atraso económico y su condición dependiente dominó cada vez más su historia política en el siglo XIX. Laue (1960) y (1963); B.G. Litvak (1973), p. 109. Los fracasos franco-británicos en Crimea fueron el resultado de la incompetencia militar, no de la ausencia de capacidad económica.

sus propias poblaciones. Italia también procedió a crear una flota mercante por la misma razón, que, como muchos ferrocarriles, vivía del prestigio nacional y de los subsidios más que de un gran volumen de pasaje.[196]

Las ideas tenían igualmente una fuerza. En las condiciones rusas, sin una clase burguesa adecuada, las empresas estatales bien pudieron haber sido prudentes en el siglo XIX, pero "a pesar de lo atrasada que estaba la estructura política de Rusia en comparación con la de la Europa occidental, el impacto del *Zeitgeist* sobre ella fue irresistible".[197] El *Zeitgeist* llevó a hombres rebeldes hacia el socialismo, una doctrina desarrollada en Francia en las décadas de 1830 y 1840, y que se había difundido velozmente por Europa por la crisis de 1848 y sus consecuencias. Concebida como filosofía apropiada para proletarios, el socialismo llegó a Gran Bretaña cuando ya existía una clase "proletaria", y fue absorbido en su arsenal con escaso impacto: los trabajadores británicos no tenían necesidad de que les dijesen que tenían intereses de clase. En Francia y Alemania, las ideas socialistas se desarrollaron al mismo tiempo que lo hacía una clase trabajadora considerable, e impregnaron a sus sindicatos y partidos políticos desde el principio. En Italia, los sindicatos creadas antes de tiempo influyeron en el conjunto de su historia posterior. En cuanto a Austria, "el atraso económico del país desaparece, podríamos decir, de un momento a otro", confiaba Victor Adler a Friedrich Engels en 1892, "y tenemos la ventaja de que nuestro proletariado se encuentra espiritualmente por delante del desarrollo económico, gracias a la vecindad de Alemania".[198]

Más al este estaba todavía Rusia, donde las ideas marxistas llegaron antes de que existiese una masa proletaria a la que pudieran aplicarse. El anacronismo resultante, que conduciría al establecimiento de una dictadura, no del proletariado, sino sobre el proletariado y todas las demás clases, fue tal vez un desastre, no sólo para Rusia, sino todavía más para el socialismo occidental. Fue probablemente la más fatal de todas las consecuencias del diferencial de contemporaneidad que surgía en el siglo XIX.

---

196 Tom Kemp (1969), p. 169; Clough (1964), pp. 76-81.
197 Gerschenkron (1968b), p. 161.
198 Citado en *ibid.* (1977), p. 27; Hunecke (1978), pp. 24-5.

Capítulo 5

La Europa periférica en la primera fase

Hasta aquí nuestra discusión se ha referido casi exclusivamente a una "Europa interior" definida arbitrariamente, la escena de las primeras implantaciones de la industrialización. El exterior o la Europa periférica ha sido ampliamente ignorado, excepto como receptora algo pasiva del nuevo producto industrial del centro, y como un posible suministrador de alimentos y primeras materias, aspirador del trabajo excedente y escenario para la inversión de capital de las regiones adelantadas.

Este cuadro debe rectificarse ahora de varias maneras. Para empezar, las fronteras tal como se han dibujado aquí, incluyendo Bélgica, Francia, Suiza y las tierras alemanas excepto las situadas al este del Elba, deben no poco a la conveniencia de utilizar las estadísticas nacionales y son discutibles desde cualquier punto de vista. Así, Bohemia, Moravia, Silesia y la alta y la baja Austria con Viena se ajustan bastante a las áreas incluidas, y en este aspecto las fronteras de la Confederación Alemana tal como se fijaron en 1815 habrían formado una línea divisoria oriental más prudente, aunque todavía poco precisa, para una distribución realista. La llanura lombarda al sur y Cataluña al sudoeste tienen derechos casi igualmente fuertes para su inclusión. Al mismo tiempo, grandes partes de Francia y de Alemania no estaban industrializadas en ningún sentido y no se las podía distinguir de áreas semejantes en la periferia, a pesar de haber tenido que incluirlas en nuestra definición de la "Europa interior".

Un problema diferente se refiere a los Países Bajos. En términos de industria moderna, se les ha excluido ciertamente con justicia; pero su renta por habitante, el volumen de su financiación y del capital comercial disponible, y la sofisticación de su empleo hicieron de ellos una "economía" más adelantada que la de muchas regiones de Alemania. La

cuestión de cómo clasificarlos tiene que cambiar de objetivo: el inicio de la industrialización, tal como se define aquí, se produjo en los Países Bajos bastante después de la década de 1870, y tienen que contarse, por tanto, a pesar de su temprano y relevante papel en la historia de Europa y de su posición en el mercado de capitales del siglo XIX, entre los últimos industrializadores.

Más allá de la localización real de una frontera, el auténtico concepto de tal línea divisoria violenta un tanto a los hechos. Más que tratar a Europa como una meseta elevada que va disminuyendo en altura hacia las tierras bajas menos favorecidas, sería mejor "concebir Europa en este aspecto como una unidad graduada",[1] pero una unidad en la que los puntos más altos se elevan en diversos lugares, más que una unidad que declina según nos vamos desplazando hacia el este o el sur. Tom Kemp ha expresado acertadamente la relación:

> Las áreas adelantadas de la Europa del siglo XIX tuvieron como núcleo los yacimientos de carbón del norte de Francia, de Bélgica y de Alemania occidental; desde aquí se difundió la influencia de la industrialización, a lo largo de las líneas de comunicación accesibles, incluido el mar, hacia otras partes de estos países, con algunos puestos avanzados aún más al sur y al este, incluyendo centros administrativos, puertos marítimos y fluviales y depósitos de mineral como principales puntos nodales. Así, la división entre regiones industriales avanzadas y regiones principalmente agrarias, pasó a través de las fronteras estatales y, una vez que se estableció, mantuvo una influencia considerable hasta la actualidad.[2]

El contraste entre regiones adelantadas y traspaís menos desarrollado fue bastante real, pero se dio en muchos lugares, y con pendientes cambiantes, más que como una sola línea que pudiera dibujarse sobre un mapa, dividiendo dos territorios internamente homogéneos.

La periferia, pues, se vio influida por lo que estaba en marcha en la Europa interior, pero también experimentó su propio desarrollo, imponiendo su propia lógica a su historia económica. Algunas de las interrelaciones existentes entre estas dos principales influencias y sus consecuencias constituirán el tema del presente capítulo.

Agricultura: emancipación, mercados y dinámica

La agricultura representaba la mayor fuente de empleo, y la más importante de renta y de riqueza, en la periferia de Europa. En parte, representaba el autoabastecimiento tradicional. Cada vez más, vino a representar también un papel especializado en una división

---

1 A. Gerschenkron (1970), p. 108. Véase también Irena Pietrzak-Pawlowska (1968), pp. 183-90. Para una línea divisoria distinta entre "núcleo" y "frontera" véase Liepmann (1938), p. 47.

2 Tom Kemp (1969), p. 10.

internacional del trabajo en la que la Europa interior se especializaba en productos manufacturados y se hacía dependiente de las importaciones de alimentos y primeras materias agrícolas.

En la Europa oriental, los desarrollos más sobresalientos fueron la emancipación de los campesinos respecto de la servidumbre y la extensión de la economía de mercado a la tierra. Ambas estaban influidas directamente por la industrialización del oeste, por la que llegaban las oportunidades de mercado, las nuevas tecnologías y las ideas liberales, todo lo cual favorecía las relaciones capitalistas en la agricultura. Sin embargo, estas conexiones no eran uniformes ni sencillas, y vale la pena recordar que por lo menos en algunas áreas, la propia servidumbre o su intensificación fueron el resultado de las oportunidades proporcionadas por los mercados occidentales, y en este sentido justificaban el término servidumbre "capitalista".[3]

En las tierras bálticas, la diferenciación puede rastrearse hasta los siglos XV y XVI. Antes de esa época, el desarrollo de las ciudades, del comercio y de un campesinado que pagase rentas en el este no fue muy diferente del oeste contemporáneo. Después, el aumento de los precios de los cereales en la revolución de precios occidental, el declive de la Hansa y de sus ciudades y su sustitución por los holandeses y los ingleses, constituyen un complejo engranado con el ascenso del poder señorial sobre campesinos y burgueses en el traspaís báltico, complejo cuyas causas y efectos no pueden desenmarañarse aquí. Lo que está claro es que condujo a la atrofia de los nacientes centros capitalistas y a la reaparición de un "segundo" feudalismo en cuya base se encontraban las beneficiosas ventas de cereales al oeste por parte del señor feudal. Fue para conseguir este excedente de cereales que el señor tuvo que privar al campesino de su libertad y de toda su tierra, salvo la que necesitaba para su subsistencia, e imponerle servicios de trabajo siempre crecientes a la empresa agrícola del propio señor, cuasicomercial y en gran escala.[4]

Después de los trastornos de la Guerra de los Treinta Años, los envíos de madera y cereales a través del estrecho se reactivaron con fuerza, mientras que los precios disminuían, los precios europeos convergían y las condiciones serviles se ampliaban y se hacían más severas. El *"Gesindeordnung"* fue aprobado en Sajonia en 1650, en Rusia el siervo fue ligado a la tierra en 1646 y en 1649, siendo permitida en 1682 su venta junto con la tierra. En todo el este y el norte de Europa, de Bohemia a Prusia y Dinamarca, fueron aprobadas o aplicadas con mayor rigor leyes que desposeían al campesino de su tierra y de su libertad.[5]

---

3 I. Wallerstein (1974), p. 350; Jerzy Topolski (1968), pp. 3-12. Una útil lista cronológica de grados de emancipación se encontrará en Blum (1978), p. 356.

4 Jerome Blum (1957); M.M. Postan y John Hatcher (1978), pp. 27-8; M. Malowist (1966); *ibid.* (1959); W. Rusinski (1968), pp. 115-34; Stark (1934), pp. 27-8. Para una interpretación ligeramente diferente, véase L. Zytkowicz (1972), pp. 138-44; A. Maczak (1972), p. 674.

5 P. Léon (1970), pp. 67-8, también pp. 336-41; Hermann Kellenbenz (1965), pp. 142-3; Slicher van Bath (1967), pp. 60-1, 65; Jan de Vries (1974), pp. 169-82 y la literatura citada allí; W.S. Unger (1959).

El movimiento hacia la liberación de estas particulares cadenas comenzó con la Ilustración. Las partes orientales de la llanura noreuropea forman un continuo geográfico y la ausencia de fronteras naturales ha significado amplios movimientos del poder político, al paso que frecuentes e importantes desplazamientos de las fronteras políticas. Las realidades económicas subyacentes y los métodos agrícolas en particular, sólo cambiaron lentamente con el suelo, el clima y la distancia a medida que uno se iba desplazando hacia el este, pero el proceso real de emancipación, estando políticamente determinado, mostró fuertes variaciones en los detalles, aunque una semejanza general en los principios. En todo el este y el sudeste de Europa, la emancipación tuvo lugar en una época en la que la clase propietaria ejercía el control con firmeza y fue acometida en una forma que maximizaba los beneficios de los grandes terratenientes, sujetos sólo a la necesidad de la pura supervivencia del campesinado como fuente de trabajo para el señor y de imposición o reclutamiento del ejército para el estado.

Las provincias prusianas se distinguían por el hecho de que, desde época temprana, se encontraban bajo la misma corona con algunas regiones industriales avanzadas: primero Silesia, y después los florecientes centros comerciales, mineros e industriales de Renania. Pero a medida que Prusia se fue expansionando hacia fuera, partiendo de su núcleo de Brandenburgo, los gobernantes tradicionales, la corona y las clases propietarias feudales en las que se apoyaba, no relajaron nunca su presión y consolidando una estructura de poder piramidal, primero en Prusia y después, en virtud de la hegemonía prusiana, en toda Alemania, consiguieron extenderlo sobre una economía muy distinta a aquélla que le proporcionaba su propia base. El Reich alemán que surgió en 1871 tenía los músculos y tendones de la industria occidental, pero un cerebro todavía controlado por las clases agrarias orientales, lo que se demostró como una combinación ciertamente amenazadora para el conjunto de Europa.

Para nuestros propósitos es importante destacar que con todos los aumentos de poder que se derivaron de sus provincias industriales, Prusia dejó su transformación agrícola en manos de sus propietarios del este, con muy poca referencia al oeste, excepto tal vez para el año de crisis de 1807. En aquella época de derrota y humillación, la Ley de Reforma garantizó la libre disposición de la tierra y la libertad de empleo para todos, junto con el fin de la servidumbre hereditaria. Pero cualquier esperanza que el campesino pudiera haber tenido de alcanzar la condición de, por ejemplo, el campesino francés o el de Westfalia, se desvaneció rápidamente. En el siglo XVIII, los gobernantes prusianos habían conseguido eliminar por completo la práctica de los propietarios de expulsar campesinos de su tierra (*Bauernlegen*) -una práctica que continuó en Mecklenburgo hasta el siglo XIX- y habían emancipado a sus propios siervos, pero se habían visto sin poder frente a la clase terrateniente, los *Junkers*.[6] En algunos estados había habido conmutación por trabajo asalariado, y los colonos holandeses del siglo XVIII, moviéndose en dirección opuesta al cereal, fueron siempre libres. Después de 1807, los Junkers recuperaron su sangre fría y, lejos de hacer ninguna concesión, realizaron enormes beneficios con el cambio.

6 H. Krüger (1958), pp. 26-7, 49; J. Leskiewicz (1972), p. 117; H. Schissler (1978), pp. 106-9; A. Maczak (1972); L. Zytkowicz (1972), pp. 147-51.

La eliminación de las obligaciones feudales fue un proceso mutuo: el señor quedaba libre de sus obligaciones con sus siervos, y éstos quedaban liberados de sus obligaciones feudales y de la dependencia legal respecto de sus señores. Pero en la práctica se trató como una transacción de sentido único, como si los señores hubiesen hecho la concesión y exigiesen, por tanto, una fuerte compensación. Por el edicto de 1811, se concedía a los campesinos el dominio absoluto de sus posesiones a cambio del pago de un tercio de su tierra al *Junker,* en el caso de la tierra hereditaria, y de una mitad en el caso de propiedades no hereditarias. Incluso este edicto fue más tarde rebajado gradualmente por otro edicto de 1816, que restringía sus disposiciones a los campesinos más ricos que eran los que hacía mucho tiempo que ocupaban su tierra, y aumentó muchísimo la esfera de acción del *Junker* para dictar condiciones más onerosas. La gran mayoría de los campesinos siguió olvidada, sin ser ni siervos ni independientes, y se la pudo cargar con mayores multas y derechos, e incluso deshauciar de sus casas. En 1821, perdieron también el usufructo de las tierras comunes. Además, los *Junkers* conservaron su extenso y, para las mentes occidentales, casi inconcebible poder jurídico y político sobre los aldeanos, mientras que las ciudades del este se estancaban.

Como consecuencia de ello (e incluyendo las compras de los propietarios empobrecidos), unos dos millones y medio de acres adicionales pasaron a los *Junkers*.[7] Esto representaba el 6% de la tierra, y del 20 al 25% de la tierra *adicional* del período 1800-61. También se beneficiaron de una oferta desamparada y creciente de trabajo. Los años posteriores a 1815 fueron de depresión en la agricultura y muchas explotaciones cambiaron de dueño, pero desde la década de 1830, el crecimiento de los mercados de exportación, sobre todo a Gran Bretaña, aseguró la prosperidad de la *Gutswirtschaft*, la economía de la gran explotación. Hay que destacar que los *Junkers* confiaban en un tipo de agricultura extensiva, y aunque técnicamente superior a los métodos utilizados más al este, sus proporciones de rendimiento y sus rendimientos por acre eran muy bajos en comparación con las explotaciones campesinas de la Alemania occidental. Sin embargo, basados en sus propios costes bajos, correspondientes a la tierra barata, al trabajo barato y a un transporte que iba mejorando, la Alemania situada al este del Elba pudo resistir incluso la emancipación final de los campesinos, que se produjo después de la revolución de 1848, sin perder su impulso expansionista. La crisis vino sólo en la década de 1870, con una combinación de trigo barato, americano y ruso, que se benefició a su vez de unos medios de transporte más baratos, con niveles crecientes en el oeste, que abandonaban el centeno y otros cereales más bastos producidos en Prusia, y con la marcha del trabajo en busca de mejores condiciones en las provincias occidentales del imperio. La reacción de la clase de los *Junkers* ante esta crisis fue la de utilizar su poder político para introducir por fuerza a Alemania en una nueva política económica a partir de 1879.[8]

---

7 Existe una extensa literatura. Entre las mejores descripciones están F. Lütge (1963), p. 119 ss.; R.B.D. Morier (1881); G.F. Knapp (1887); G. Franz (1976), p. 305; Albert Judeich (1863); K.D. Barkin (1970), pp. 23-8; A. Gerschenkron (1943), pp. 21-4; Robert A. Dickler (1975); Gerhard Heitz (1975), pp. 45-54; Ernst Jlein (1973), pp. 72-89; H. Schissler (1978).

8 Cap. 7 de este libro.

La gran finca, trabajada por campesinos siervos que sólo tenían posesiones mínimas, también predominó en los estados bálticos o en las provincias de Lituania, Letonia y Estonia.[9] Las condiciones eran semejantes en Polonia (reino), excepto que hasta la era del ferrocarril e incluso después, el cultivo de fincas para la exportación se limitaba a las tierras con acceso a los principales ríos. En otras partes, y en la mayor parte de la Polonia meridional (es decir, la Galitzia austríaca), la inaccesibilidad de un mercado para los cereales obligó a los propietarios a convertir su cosecha en alcohol, o a recaudar una "renta" de sus menesterosos campesinos que se basase, no en los rendimientos de sus tierras, sino en sus oportunidades de trabajo en bosques, ciudades o actividades de transporte.[10] En Polonia, que ha sido la principal fuente de exportaciones de cereales en el siglo XVIII, la imposición de la segunda servidumbre condujo de hecho, no sólo a un empeoramiento de la situación del campesino, sino a un declive real de los rendimientos agrícolas, así como a un estancamiento urbano.[11] Polonia fue, así, un ejemplo de una economía cuya vinculación con el mercado de un área avanzada llevó a la retrogradación y a desanimar las mejoras técnicas mediante la imposición de una clase particular de feudalismo.[12]

En la década de 1860, de nuevo por razones políticas, la emancipación de los siervos polacos se llevó de modo diferente a la del resto de los dominios del zar. Los términos de 1864 se realizaron mucho más favorablemente para los campesinos como un método de reprimir las continuas rebeliones de la nobleza polaca, y una gran proporción de la tierra fue puesta bajo propiedad campesina. El resultado final puede no haber sido enteramente el que pensaba el gobierno ruso. Un aumento rápido de la población rural, que elevó las cifras de los empleados en la agricultura en el reino de Polonia de 3,4 millones en 1857 a 6,9 millones en 1906, sobrepobló la tierra y creó un proletariado sin tierra, preparado para caer en tropel sobre las ciudades y contribuir a la expansión de la industria polaca, que fue mucho más rápida que en la propia Rusia. Al mismo tiempo, Polonia se puso también a la cabeza de la tecnología agrícola.[13]

No había una transición brusca en las provincias rusas del noroeste: el clima, el suelo, las condiciones de la servidumbre y la organización de las fincas eran semejantes y cambiaban sólo gradualmente a medida que se iba penetrando hacia el interior de Rusia. Podían distinguirse tres áreas agrícolas principales en el Imperio: el fértil cinturón de "tierras negras", que incluía gran parte de Ucrania, en el que los derechos serviles se pagaban en una gran proporción (sobre un 70%, en conjunto) en forma de trabajo, el *barshchina*; las regiones menos fértiles, sobre todo al norte de este cinturón, en las que los señores lo tenían mucho mejor cargando una renta monetaria, la *obrok* (un 60%, en conjunto), que se pagaba muy a menudo no de los rendimientos del suelo pobre, sino de los ingresos proce-

9 J. Kahk y H. Ligi (1975); Andrejs Plakans (1975), pp. 639-42.

10 Alicja Falniowska-Gradowska (1975), pp. 173-5; Werner Conze (1969), pp. 77-8; Milward y Saul (1973), pp. 65-6.

11 Jerzy Topolski (1974) y (1971), pp. 51-63.

12 Leonid Zytkowicz (1972); Janina Leskiewicz (1965); Witold Kula (1976); Wladyslaw Rusinski (1973).

13 Regina Chomac-Klimek (1975), pp. 177-81; Julian Bartys (1968); Blum (1978), pp. 232-3; Barel (1968), pp. 141-3; Werner Conze (1969), pp. 79-80.

dentes de la industria o del comercio y que podía también pagarse en especie; y las nuevas tierras de las estepas sudorientales y de otras partes en las que había pocos siervos, pero casi todos en un sistema de *barshchina*.[14]

Sin embargo, los sistemas eran mixtos casi en todas partes, aunque en proporciones distintas. En las regiones de *obrok* buena parte de la tierra estaba distribuida entre los campesinos, aunque incluso allí el señor podía explotar una gran propiedad bajo el sistema de *barschina*. En las regiones fértiles, las proporciones eran inversas: los campesinos mantenían pequeñas parcelas, y en su mayoría trabajaban en las fincas de los señores. Los métodos tendían a ser espantosamente atrasados y despilfarradores de trabajo, dado que, como en el feudalismo polaco, el proceso de toma de decisiones por parte del propietario o de su agente no consideraba el tiempo o el trabajo de los campesinos como un coste. En términos de rendimientos y de rentas reales campesinas, las cifras rusas estaban muy por debajo de las del resto de Europa, aunque iban aumentando.[15]

Como en Prusia, la emancipación campesina se produjo después de la humillación nacional, en este caso, de la guerra de Crimea. De nuevo como en Prusia, tuvo lugar bajo la dirección y en interés de los propietarios, sometidos a la restricción de que el gobernante insistía en conservar una clase campesina viable, capaz de pagar impuestos y de llenar las filas de su ejército. Las disposiciones del edicto de emancipación de 1861 fueron más complejas en razón de las condiciones diversas en las diferentes partes del imperio, pero también partían del supuesto de que el campesino tenía que ceder una parte de su tierra, o pagar de otra manera, para obtener su liberación de la servidumbre.

No hay espacio aquí para las complejidades de detalle. Los campesinos dependientes del estado (es decir, los que estaban con anterioridad sometidos al zar o a diversas agencias oficiales), que suponían el 47% del total, lo tuvieron mejor que los de las fincas privadas. En estas últimas, 30.000 nobles conservaron la propiedad de 95 millones de *dessyatins* de tierra, mientras que los 20 millones de campesinos emancipados recibieron una cantidad no mucho mayor para distribuirla entre ellos, unos 116 millones de *dessyatins*. En los suelos fértiles la cuestión se resolvió de tal manera que los propietarios recibieron la mayor parte de la tierra y los campesinos la menor. En promedio, los campesinos perdieron aquí el 23,3% de sus posesiones. En las regiones estériles, cuando el propio suelo tenía poco valor, fue la contribución monetaria de los campesinos la que se maximizó. Una comisión gubernamental averiguó más tarde que la contribución media del campesino, en una explotación completa, ascendía al 200-270% de la renta anual de la tierra que se le había asignado. En otras palabras, los propietarios extraían una "renta" no simplemente de la tierra, sino también del trabajo no agrícola de los campesinos. En las provincias polacas, como se observó antes, los campesinos no perdieron tierra, y en conjunto salieron mucho mejor parados: su promedio de 5,7 *dessyatins* resiste bien la comparación con los tres cuartos de campesinos privados que recibieron menos de cuatro y los

14 Lyashchenko (1949), pp. 309-10, 365-8.
15 Jerome Blum (1961), p. 332.

característicos tres *dessyatins* en el fértil sur. Alrededor de 2,6 millones de siervos masculinos, ó 4 millones de adultos en conjunto, se quedaron enteramente sin tierra.[16]

Los campesinos que estuvieron dispuestos a aceptar sólo un cuarto de sus posesiones, lo recibieron libre. Unos 640.000 habían elegido este método a finales de 1877, que fue popular donde había abundancia de tierra para arrendar.[17] A los demás les fue por lo general imposible reunir la suma necesaria para comprar su redención, y así el estado adelantó hasta el 80% del dinero a los propietarios, reembolsándoselo de los campesinos mediante pagos anuales durante un período de cuarenta y nueve años, pagos que se añadían a las obligaciones fiscales. El 20% restante tenía que ser reunido por los propios campesinos, con frecuencia por medio del recurso a los usureros del lugar. En conjunto, el estado pagó unos 870 millones de rublos a los propietarios, más tal vez otros 200 millones que pagaron directamente los campesinos.[18]

Estimulados por la construcción, en la misma época, de la red ferroviaria, algunos propietarios utilizaron estas sumas para desarrollar sus fincas mediante la introducción de métodos modernos, particularmente en el cinturón fértil y a lo largo de las rutas de transporte. Pero la mayoría de ellos emplearon sus pagos por compensación simplemente para amortizar hipotecas[19] o aumentar su consumo. Las exportaciones crecientes de cereales fueron conseguidas en parte por el aumento de la producción, y ésta creció de la siguiente manera:

(*quarters* -12,7 kg.- por habitante):	1864-66	2,21
	1883-87	2,68
	1900-05	2,81

Pero en parte fueron conseguidas mediante la reducción del consumo de los campesinos, particularmente el de carne. La proporción de trigo consumido por el mercado interior era creciente aquellos años, particularmente después de 1890, pero la proporción de la cosecha de otros cereales exportados se mantuvo igual.[20]

Hubo otro aspecto importante en el que Rusia no siguió la "solución prusiana". Esta habría claramente sobrecargado la política del estado y los recursos administrativos para garantizar el derecho de movimiento y la disposición de la propiedad a los individuos. En su lugar, los campesinos continuaron siendo obligatoriamente miembros de la comunidad aldeana, el *Mir*, que ejercía poderes políticos primitivos, poseía la tierra que periódicamente redistribuía entre sus miembros y era responsable del pago de los impuestos. El campesino podía comprar su parte y convertirse en auténticamente independiente, sólo en

16 En la práctica esto se resolvió a aproximadamente 28 acres por familia de 3 hombres (9,4 acres cada uno) en la tierra privada y alrededor de 45 acres (13,0 - 14,3) para los siervos del estado. Vladimir P. Timoshenko (1932), pp. 50-1.

17 Blum (1961), pp. 460-1, 596-7.

18 Entre una voluminosa literatura, véase esp. Lyashchenko (1949), p. 379 ss.; A. Gerschenkron (1966a); Julius Faucher (1881), pp. 313-50; A.S. Milward y S.B. Saul (1977), p. 367 ss.; Haxthausen (1866), pp. 184-345.

19 En 1859, los propietarios privados habían hipotecado el 66% de sus siervos. Blum (1961), p. 380.

20 Lyashchenko (1949), pp. 453, 518; Timoshenko (1932), p. 372.

los términos más onerosos, y existía un estricto control incluso sobre aquéllos que se desplazaban temporalmente a las ciudades para trabajar en la industria. A diferencia de la Prusia situada al este del Elba, después de 1848, el sistema ruso de la tierra después de la emancipación proporcionó escasa ayuda a la industrialización, aunque fuera acompañado de algunas reformas administrativas útiles.[21]

En el imperio austriaco, las regiones y provincias estaban sujetas a diferentes leyes y costumbres, y la emancipación se produjo de forma desigual. José II, el autócrata ilustrado, había decretado acabar con la servidumbre personal en 1781, pero la diferencia económica que esto suponía era pequeña, y las limitaciones más estrictas que se impusieron, en relación con el número de días por semana en los que el campesino podía ser obligado a trabajar para su señor (el *Robot*), no redujeron la extensión de la explotación o bien fueron regularmente violadas. Tales limitaciones fueron promulgadas en Silesia (austriaca) en 1771, la baja Austria (1772), Bohemia (1775), Estiria y Corintia (1778), Carniola (1782), Galitzia (1782) y Bukovina (1783). Se progresó algo en los tres cuartos de siglo siguientes, en la transformación de los *Robots* (trabajo) en pagos monetarios, aunque la conscripción (servicio militar obligatorio), introducida en 1770, se consideró a menudo como una privación mayor que la tradicional explotación. La promesa del "sistema raab", efectuada por María Teresa en 1775, para convertir a los siervos en campesinos propietarios no fue más allá de la corona y de las tierras urbanas en Bohemia.[22] En Hungría, el privilegio *Urbarial* de 1767 (aplicado al Banat en 1780) trataba de evitar la invasión adicional de la tierra de los campesinos, pero fue con frecuencia ignorado, y excluía los pastos comunes de su objeto. Una población que crecía con rapidez (de 3,1 millones en 1767 a 6,6 millones en 1849) generó hambre de tierra y empeoró el poder de negociación del campesino.[23]

La emancipación de los campesinos en el imperio austriaco acompañó a la revolución de 1848, un año de debilidad de los propietarios, y fue confirmada por el privilegio de 1853. En la época, todavía existía una serie de cargas y deudas, como era el caso de los 38,6 millones de días de trabajo obligatorio manual-"Robot", de los 29,4 millones de días de trabajo obligatorio en equipo-"Robot" y de toda una retahila de otros más.[24] En Hungría, los campesinos no pagaban nada por su emancipación, siendo compensados los propietarios con una miserable finca, pero muchos detalles no fueron establecidos hasta 1867, cuando la nobleza volvía a estar firmemente en el poder. En la mitad austriaca del imperio, los campesinos recibieron gran parte de su tierra, entregando una parte de su valor, compensando durante cuarenta años a los propietarios. La compensación total a los propietarios ascendió a 520 millones de florines, de los que la parte austriaca era de 290

21 A Gerschenkron (1966b), pp. 119-21; *ibid*. (1968b), pp. 141-52, 163-5, 182-208; *ibid*. (1966a), pp. 735-5; Olga Crisp (1972), pp. 445-6; B.G. Litwak (1973), pp. 97-9; Willetts (1971), p. 114.

22 Milward y Saul (1977), pp. 62-5; Lütge (1963), p. 262; Sergij Vilfan (1973); Jerome Blum (1948), p. 49 ss.; Friedrich Lütge (1967), pp. 153-70; Klima (1961), pp. 16-19; Mesaros (1961), pp. 81-4; Link (1949), pp. 48, 56, 59, 105; Stark (1934), p. 52 ss.

23 J. Varga (1965); Ivan Erceg (1967), pp. 146-52.

24 F. Lütge (1967), p. 170; Karl Dinklage (1973), pp. 403-61; Link (1949), p. 183.

millones. Los mayores agricultores, que habían existido durante el viejo sistema, sobrevivieron; sólo los agricultores más pequeños se encontraron con que sus posesiones eran inviables después de la pérdida de las tierras comunes, y se convirtieron en trabajadores sin tierra. En Hungría apareció un sistema no muy distinto del ruso, pagando los campesinos "renta" en especie y en forma de servicios de trabajo. El 64% de los campesinos quedaron con poca o ninguna tierra. La nobleza húngara, que conservaba un indiscutible poder político y pudo, así, después de 1867 adecuar la política económica a sus propios intereses, pudo introducir cada vez más métodos más modernos y de esta manera aumentar la exportación de cereales húngaros, vino y otros productos agrarios, a Austria y a las áreas situadas al oeste en los años siguientes.[25]

En Valaquia, la necesidad de atraer inmigrantes indujo al gobernante a abolir la servidumbre personal ya en 1746, pero en Moldavia, de donde la población no se había marchado, hubo sólo una redefinición de la servidumbre personal (*recinia*) en 1749. También hubo una limitación del número de días de trabajo que los señores podían exigir. Sin embargo, una fuerte reacción, algo así como una "segunda servidumbre", se produjo a principios del siglo XIX, empeorando después de que los turcos autorizasen la apertura de puertos en 1829 y bajo la llamada "regulación orgánica" de 1831. Dentro de estas disposiciones aparentamente fijas, los boyardos pudieron utilizar sus poderes jurídicos para aumentar la carga del trabajo obligatorio de los campesinos, y el proceso continuó incluso después de la Ley de Emancipación de 1864, que dejó a la mitad, aproximadamente, de los campesinos con tierra suficiente, y a muchos de ellos con la obligación de incrementar el precio de compra por medio de una *corvée* de trabajo aún mayor. A medida que los pastos cedieron el paso a la tierra cultivable, y una mayor cantidad de cereales rumanos empezaba a alcanzar los mercados mundiales, hubo un incentivo aún mayor para desviar una mayor proporción de la semana de trabajo de los campesinos en beneficio del señor. Aquí la situación del campesino fue minada adicionalmente por su hambre de tierra, provocado por el aumento de la población.[26] Bajo el dominio turco, los campesinos habían sido sometidos a la servidumbre del estado más que a la de sus propietarios, que tenían por tanto una condición semejante a la de los funcionarios. Después de la liberación, gran parte de la tierra en Serbia, Bulgaria y Grecia, pasó por tanto a propiedad de los campesinos más que a las manos de propietarios nobles.[27]

La servidumbre, en todas sus múltiples formas, estaba así asociada en partes de la Europa periférica del siglo XVIII con el desarrollo de la industria moderna en otras partes y con su ausencia en el propio país. Las fincas explotadas con trabajo no libre eran com-

---

25 Alfred Hoffmann (1974), pp. 578-96; H. Matis (1972), pp. 33-42; Jaroslav Purs (1965), pp. 247-57; M. Scott Eddie (1967), p. 295; J. Blum (1948), p. 232 ss.; I.T. Berend y G. Ranki (1973), p. 484 ss.; *ibid.* (1974a), p. 43 ss.; *ibid.* (1974b), p. 42 ss.; Komlos (1979); D. Warriner (1965), pp. 11, 33; Kovacs (1961).

26 Florian Constantiniu (1973), pp. 66-82 y 83-96; Warriner (1965), p. 12; Milward y Saul (1977), pp. 68, 449-52; W. Zorn (1960), p. 506; Berend y Ranki (1974a), pp. 35-6; Daniel Chirot (1976), esp. pp. 92-100, 124-33; Gilbert Garrier (1978), iv, pp. 431-2.

27 Berend y Ranki (1974a), pp. 36-9; M. Palairet (1977), p. 583; Warriner (1965), pp. 2-5, 14-5; Auty (1965), pp. 303, 375-6; Katus (1961).

pletamente capaces de pasar de un autoabastecimiento estático a una demanda de mercado exterior creciente hasta que la llegada de los tiempos en los que tuvo lugar la transmisión simultánea de las ideas liberales, por no mencionar la llegada de ejércitos revolucionarios, hicieron insostenible su supervivencia. El sistema reformado resultante no era necesariamente "capitalista", aunque estaba al menos en parte orientado hacia el mercado, pero era ciertamente más abierto a la posterior penetración capitalista. Tendría poco valor discutir si la supervivencia de relaciones de servidumbre en la tierra impidió la industrialización, o si fue la ausencia de industria moderna la que permitió que persistiesen las relaciones de servidumbre, puesto que evidentemente ambas se refuerzan mutuamente.[28] Lo que está claro es que la existencia de un sistema de servidumbre, con su superestructura de leyes feudales, control político y actitudes apropiadas para la innovación tecnológica, actuaron como una barrera a la difusión de la industrialización en algunas regiones, pero no como una barrera insuperable. Su temporal reforzamiento y con el tiempo desaparición no fueron independientes de la aparición de revoluciones industriales en el oeste, y, a su vez, su supervivencia tardía imprimió ciertas características en el sistema industrial local cuando éste finalmente surgió de sus ruinas.

Una breve ojeada a las restantes áreas periféricas importantes completará el cuadro. En las penínsulas italiana e ibérica, la servidumbre en el sentido ruso había sido abolida mucho antes del siglo XVIII, y sus vestigios fueron eliminados por las administraciones napoleónicas, aunque las condiciones opresivas para el campesinado, reminiscencia de la servidumbre, ciertamente se mantuvieron, particularmente en el sur de Italia, en Portugal y en algunas partes de España. El sur de Italia había escapado a la reforma napoleónica de 1808 y 1812, retrasando la acción hasta que la nobleza estuvo de nuevo en el poder. La partición de las tierras comunes benefició también sólo a los terratenientes más ricos. En contraste con el norte de Italia, donde las condiciones estimularon la agricultura capitalista progresiva, el auge de la exportación de cereales del sur sólo agotó el suelo.[29] En España, los contrastes regionales eran igualmente señalados. Los campesinos tenían posesiones seguras en los territorios originalmente castellanos del norte, así como en las tierras vascas y en la Cataluña en vías de industrialización, donde una modesta renta, el *censo*, permitía al campesino mejorar, heredar, hipotecar o vender su tierra, siempre que pagase la multa adecuada dentro de su contrato de enfiteusis (libertad de acción a cambio de las multas). En el noroeste, en Galicia y en Asturias, el contrato de *foro* obligaba por espacio de tres generaciones, siendo entonces renovable con rentas más altas: la ley de 1763, congelando estas rentas, llevó a un sistema de subarrendamiento que con el tiempo empobreció al campesino y le orientó hacia la protoindustria. El mayor contraste se dio en las áreas interiores secas del sur, particularmente Andalucía, donde los grandes latifundios funcionaban mediante la explotación a tiempo parcial de una fuerza de trabajo sin tierra, con salarios de hambre.[30]

---

28 Por ejemplo, Peet (1972); Blum (1978), esp. pp. 53-6, 371-3.

29 Friedrich Vöchting (1951), pp. 68-72; K.R. Greenfield (1965), 1934; Hilowitz (1976), p. 23.

30 Milward y Saul (1977), pp. 222-30; Richard Herr (1958), pp. 99-114; Edward E. Malefakis (1970), pp. 4-5, 35 ss.; Morgado (1979), pp. 322-3; Sugenheim (1861), pp. 68-76; J. Harrison (1978), pp. 5-7.

Aunque, en conjunto, España pudo aumentar la producción de cereales, fruta y especialmente vino, a lo largo del siglo XIX, las áreas agrícolas, estancadas y de espaldas al progreso, no pudieron contribuir a la industrialización. La tierra no pudo proporcionar ni trabajo ni capital, ni tampoco todavía un mercado de expansión para la industria, excepto en las áreas más favorecidas, la llanura italiana del norte y Cataluña.[31]

En fuerte contraste estuvo la experiencia de los países escandinavos. Partiendo de una base semejante, la disolución del vínculo feudal se consiguió allí en condiciones políticas mucho más favorables para el campesinado que en la Europa oriental, por las leyes de 1786 en Dinamarca y de 1789 en Suecia. El resultado fue un campesinado relativamente independiente, que fue capaz de adoptar métodos modernos y orientados hacia el mercado y de aumentar considerablemente la producción, sosteniendo los sectores en vías de industrialización en el interior y proporcionando algunas divisas durante las décadas críticas del "esfuerzo" inicial.[32]

Centros industriales

Antes de la Revolución Industrial, como hemos visto, las diferencias entre las diversas partes de Europa eran mucho menores de lo que llegarían a ser después y alguna actividad industrial no muy diferente de la de la Europa interior iba a verse casi en todas partes. También había algunas diferencias significativas. Aparte de las industrias dependientes de primeras materias que se obtenían de modo local, había pocas que suministraran un mercado exterior, sobre todo un mercado en las regiones adelantadas de Europa. Característicamente, había artesanías campesinas que satisfacían las necesidades locales, artesanos urbanos, de nuevo integrados en mercados locales, posiblemente con un fuerte carácter regional, que podían encontrar mercados más alejados, y una pequeña industria de artículos de lujo y/o armamento, fomentada y subvencionada por el gobernante local. Como regla, estas regiones eran, en realidad, importadoras de productos manufacturados terminados.

Las tierras checas, como se ha destacado varias veces, se encontraban muy próximas a las regiones industriales más avanzadas de la Europa interior. Una vigorosa industria textil se había desarrollado en el siglo XVIII, parcialmente en forma de "manufactura", pero principalmente como protoindustria, con un mercado de exportación tan amplio como los de las vecinas Sajonia y Silesia. En lino, particularmente, la alta calidad y los bajos salarios aseguraron no sólo las ventas europeas, sino que incluso indujeron a algunos capitales y empresas británicos y de otros países a desarrollarlas. El 51% del producto de la industria se exportó en 1796. También había una industria lanera y algodonera, que daba

---

31 R. Zangheri (1974); véase también M. Boserup (1963), p. 213; Jean-Pierre Filippini (1978), iii, pp. 546-52; Emile de Laveleye (1881), p. 470.

32 Lennart Jörberg (1969), pp. 259-60.

empleo a hiladores y tejedores rurales, y a talleres de acabado urbanos. Muchos trabajadores eran todavía siervos, y también lo eran incluso los empresarios a domicilio, que podían ser obligados por su señor feudal a vender sus mercancías en determinadas épocas y lugares, o sólo a determinados compradores. Había grandes empresas entre ellos, que empleaban varios miles de trabajadores "dentro" y fuera, y los talleres de estampado de indianas, especialmente los de Praga, también representaban una tecnología algo avanzada a finales del siglo XVIII. En la década de 1880, el empleo en la industria algodonera de Bohemia superaba al de Sajonia, y en 1840 Austria, en conjunto, poseía más husos de algodón que el Zollverein. En la década de 1830 comenzó la construcción de algunas máquinas para la industria algodonera y la instalación de algunas fundiciones de hierro en las tierras checas, en gran medida bajo supervisión técnica británica o alemana, y desde la década de 1840 las fundiciones bohemias entregaron algunos de los materiales para los ferrocarriles austríacos. La mecanización empezó también en las industrias textiles bohemias en 1830-50, particularmente en la hilatura del algodón y en el estampado, que empleaban 140.000 personas, mientras que la industria lanera se arrastraba con un retraso de veinte años y la del lino todavía más: unos 400.000 hiladores manuales de lino, sobre todo en áreas pobres, se oponían a la mecanización, y hacia finales de aquellas décadas compartieron el destino de sus colegas flamencos tan pronto como la máquina de hilar el lino, procedente de Gran Bretaña, llegó a Austria.[33]

Otra de las primeras industrias importantes fue la molienda de la remolacha azucarera. Después de algunos primeros comienzos que fracasaron, la industria volvió a empezar en 1831, y en 1870 había alcanzado la completa madurez mecanizada, como lo había hecho otra importante industria regional, la de fabricación de cerveza.[34] También se encontraban en Eslovaquia algunas concentraciones de minería tradicional e industrias de la madera.[35]

Mientras una parte de las tierras checas se aproximaban de este modo a las regiones occidentales avanzadas, otras regiones de Austria mostraban una semejanza mucho más fuerte con el este, más estancado.

> Frente al innegable avance, en términos contemporáneos [hacia 1850], de varias regiones muy industrializadas como Bohemia, Moravia, Silesia, la baja Austria y Estiria, existía el contraste del estancamiento inactivo, el atraso y el tradicionalismo de las regiones subdesarrolladas de las tierras alpinas, y sobre todo de las provincias del sudeste y del este del imperio.[36]

---

33 Alois Mika (1978), pp. 225-57; A. Klima (1974), esp. pp. 52-5; *ibid.* (1959-60), pp. 34-48; *ibid.* (1977); *ibid.* (1957); *ibid.* (1975); *ibid.* (1962); Klima y J. Macurek (1960), pp. 104-5; Peter Kriedte (1977a), p. 87; H. Freudenberger (1960), pp. 383-406; Bernard Michel (1965); H. Matis (1972), pp. 68-9; J. Purs (1965), i, pp. 190-6; Soulber (1966), p. 13.

34 Frantisek Dudek (1978), pp. 25-54; Bernard Michel (1965), p. 994.

35 Pavel Hapák (1978).

36 H. Matis (1972), pp. 28-9.

Viena y la provincia circundante de la baja Austria formaban otra concentración industrial primitiva, y lo mismo cabe decir de Linz, en la alta Austria, con el cuartel general de lo que era a finales del siglo XVIII la mayor manufactura lanera de Europa, y el ferrocarril de tracción equina más largo. De modo más bien característico, esta línea, que se extendía a lo largo de 130 km., en 1832, hasta Budweis, y de 200 km. (124 millas), incluyendo un ramal, hasta Gmünd, en 1836, había optado por la tracción equina después de que el éxito de la locomotora fuera evidente, permaneciendo así, como la propia Austria, entre el progreso y el atraso. También se formó otra concentración de la industria del hierro y de sus fundiciones, alrededor de la montaña de mineral de Estiria. Había en la baja Austria, en 1790, 109 "manufacturas" privilegiadas, que daban empleo a más de 222.000 trabajadores, de las que 57 (con 18.300 obreros, más cerca de 87.000 hiladores que trabajaban fuera) se dedicaban a los artículos textiles. Budapest estaba menos industrializada, pero como en Suiza y Suecia en un contexto diferente, su propia especialización había nacido en la década de 1840 y tenía al menos una empresa mecánica que era líder en Europa: construía rodillos de molino de cereales.[37]

Esta extraordinaria labor de retazos de naciones y economías, el imperio de los Habsburgo, podía no sólo mostrar ejemplos de desarrollo económico desde el mayor atraso hasta casi el mayor adelanto en Europa, sino que también iba progresando aún antes de la década de 1870, con una velocidad razonable. A mediados del siglo XVIII, sólo las drásticas políticas mercantilistas habían podido crear determinadas industrias clave, aunque de hecho no habían conseguido hacerlas competitivas. Se pidió al Papa que redujera el número de días festivos en el reino, de manera que pudiese competir en términos más iguales con los países protestantes, y respondió con la abolición de 24 fiestas en 1753 y otras 20 en 1771.[38] En 1852, Austria era la tercera potencia en la hilatura del algodón y en el consumo de algodón en Europa, después de Gran Bretaña y Francia, pero delante de Rusia y muy por delante de Alemania, su producción de hierro era respetable, lo era asimismo la longitud de sus ferrocarriles, y su comercio exterior mostraba una proporción bastante equilibrada de manufacturas, tanto en las importaciones como en las exportaciones.[39]

La Alemania oriental, así como Austria y las tierras checas, ofrecían algunos ejemplos de siervos obligados a trabajar en lo que eran tipos de industria completamente modernos en el siglo XVIII, tanto en Silesia como en las provincias prusianas más antiguas; soldados, prisioneros, mendigos y huérfanos eran reclutados a la fuerza de vez en cuando.[40] Sin embargo, los ejemplos clásicos de industrias completamente sustanciales existentes en condiciones de servidumbre iban a encontrarse en las vastas extensiones de Rusia.

---

37 Herbert Hassinger (1964b), p. 146; S.B. Saul (1972), p. 50; J. Blum (1948), p. 42; Berend y Ranki (1974a), p. 35; Viktor Hofmann (1919); N.T. Gross (1973), iii, pp. 248, 253-4.

38 H. Freudenberger (1974), p. 311; Miloslav Despot (1968), pp. 141-56.

39 Colin Heywood (1977), cuadros 1 y 2; Eduard März (1968), pp. 15-8; R. Portal (1966), p. 806; y, en general, Thomas F. Huertas (1977) y la literatura citada allí.

40 H. Krüger (1958), pp. 59-61, 143, 277-80; K. Hinze (1963), pp. 80-1, 155-6; Alfred Hoffmann (1952), i, p. 493.

Florecieron mejor donde había una ventaja en el recurso, sobre todo en las fundiciones de hierro de la región de los Urales. Basada en buenos minerales y en la abundancia de carbón vegetal y energía hidráulica, la industria del hierro rusa del siglo XVIII no estaba entre los líderes de la tecnología, pero se apoyaba en un sistema de transporte completamente sofisticado, que incluía vías terrestres, ríos y canales, para cubrir la enorme distancia hasta los puertos del Báltico, que podía exigir dos estaciones en las que pudiera navegarse, hasta alcanzarlos. Allí había habido una floreciente industria del hierro alrededor de Tula, en el siglo XVII, pero partiendo prácticamente de la nada en los Urales a principios del siglo, la industria rusa había adelantado rápidamente a la británica, así como a la sueca, que había intentado elevar los precios mediante la restricción de las ventas,[41] a la francesa y a la alemana. En 1780, en la época del "despegue" británico, producía casi el triple de la cantidad británica de lingote de hierro, según una reciente estimación.[42]

Cuadro 5.1.

Producción de lingote de hierro (miles de toneladas)

	Rusia	Urales	Gran Bretaña
1700	2,5	–	12
1720	10	(2)	17
1740	25	(12,5)	17
1760	60	(40)	27
1780	110	–	40
1790	130	–	80
1800	162	(130)	156

La calidad y extensión absoluta de estos suministros, procedentes de un área de más de doscientas millas cuadradas, era suficiente para superar las desventajas de la distancia, que añadían un 200% al coste, y de la tecnología atrasada en comparación con la de Gran Bretaña e incluso con la de Suecia. El trabajo de los siervos no parece haber sido un inconveniente insuperable en esta etapa. Es claro que lo fue más tarde, con su tecnología rígida, elevados costes generales y trabajadores a tiempo parcial obligados, mientras que Gran Bretaña avanzaba, a pesar de los inconvenientes derivados de los minerales más pobres, utilizando coque y una tecnología muy mejorada. La industria rusa prosperó, durante un tiempo, a causa del oeste, y después declinó una vez más a causa de que las condiciones en el oeste habían cambiado. Cuando apareció la nueva demanda de hierro para el ferrocarril, no pudo satisfacerla.[43]

41 K.-G. Hildebrand (1958), pp. 3-52; pero véase B. Boethius (1958), pp. 157-8; Eli F. Heckscher (1968), p. 178.

42 F.-X. Coquin (1978), iii, pp. 41-4. Las cifras británicas pueden requerir algunas revisiones. También A. Baykov (1954), p. 139; Joseph T. Fuhrmann (1972), pp. 107-10, 248.

43 R. Portal (1950); William L. Blackwell (1968), pp. 20-3, 57 ss.; Milward y Saul (1977), pp. 357-8; Crisp (1976), p. 60 ss.

Había también una industria minera local de cobre, y otros siervos pudieron ser utilizados en las fincas para destilación, refinación de azúcar u oficios tradicionales.[44] Había siervos del estado en minas y bosques imperiales, y siervos de los nobles trabajando en plantas industriales instaladas por sus propietarios, pero los ejemplos más conocidos de empleo industrial de siervos eran las denominadas fábricas "patrimoniales". Se basaban en un edicto de 1721 que hizo posible asignar un gran número de siervos, a veces pueblos enteros, a determinadas fábricas. Entonces pertenecían a la fábrica, no al propietario, y tenían que comprarse y venderse con la empresa. Las fábricas eran entonces adquiridas por comerciantes privados que no eran propietarios de los siervos, pero la cantidad, la calidad, los precios y las ventas de los bienes producidos eran controlados por la burocracia. En conjunto, la fábrica patrimonial constituyó un primer ejemplo de una institución desarrollada con un objetivo y mal aplicada a otro, no siendo sorprendente que tales talleres (no eran "fábricas" en el sentido moderno) fuesen pronto corruptos e ineficientes. También fueron una espina en la carne de los nobles que utilizaban sus propios siervos, con eficiencia no mucho mayor, en sus propias fábricas, y un edicto de 1762 prohibió la compra de aldeas campesinas. El fenómeno de la "fábrica patrimonial", por consiguiente, declinó con rapidez.[45]

No es difícil señalar algunos centros de excelencia en Rusia hacia finales del siglo XVIII, particularmente donde el gobierno había intervenido. Después de todo, el poder adquisitivo del gobierno fuerte de un gran país que todavía no había perdido contacto con los patrones occidentales de renta y producción era grande en términos contemporáneos.[46] Se sabe de una máquina primitiva del tipo Watt construída por un ruso en 1790 y se conoce asimismo que un taller de construcción de maquinaria fue instalado en 1792 en San Petersburgo por un tal Charles Baird. Siguieron otras fundiciones, talleres mecánicos y fábricas de armas, y en las guerras napoleónicas la artillería rusa se encontraba técnicamente entre las mejores. Una vez más, el gobierno ruso estuvo entre los primeros, en 1797, que encargó la instalación de maquinaria moderna de acuñación de moneda a Boulton y Watt, y también pueden encontrarse tempranos ejemplos de maquinaria textil e incluso de construcción. En 1802 fue construída por un inglés una fábrica de maquinaria agrícola.[47] Con todo, la mayor parte de todas estas realizaciones se concentraban en un pequeño rincón de un territorio muy grande, principalmente con propósitos no comerciales, y la mayor parte del país permanecía completamente intacta.

Mientras muchas aldeas campesinas, si no economías domésticas, trabajaban en algunos textiles de calidad ordinaria, sobre todo lino, algunas concentraciones de la industria textil habían empezado a formarse en el siglo XVIII, en las provincias centrales y alrededor de Moscú. Después de 1820, una industria basada en fábricas relativamente

---

44 Wolfgang Zorn (1961), p. 9.

45 W.O. Henderson (1967a), pp. 207-10; R. Forberger (1958), p. 9; J. Blum (1961), pp. 308-17; Schulze-Gävernitz (1899), pp. 29-38; Tugan-Baranowski (1900), parte I, caps. 3-4.

46 W.L. Blackwell (1968), p. 38.

47 Lyashchenko (1940), p. 328; Henderson (1967a), p. 217; Godechot, en la discusión, después de "L'industrialisation en Europe" (1972), p. 376; W.L. Blackwell (1968), p. 62.

modernas se desarrolló en aquella región, con capacidad para suministrar a la mayor parte del imperio ruso, aunque incapaz de competir en términos de igualdad con el extranjero. Hacia mediados de siglo, la producción rusa de algodón superaba a la del Zollverein, más del 60% del hilo de algodón utilizado era de producción nacional y las importaciones rusas de maquinaria se habían multiplicado por nueve entre 1820 y 1840: Rusia absorbió el 24% de las exportaciones totales de maquinaria británica en 1848. Es cierto que en el caso del lino, la exportación de tejidos había declinado mucho a mediados del siglo, la exportación de lino en bruto había aumentado, y la industria rusa se había convertido en el típico perdedor en la carrera por el progreso técnico, pero también había algunas fábricas muy modernas. El éxito relativo y contemporáneo de la hilatura del algodón demostraba el poder de una tecnología sencilla, pero casi puesta al día, cuando se la combinaba con trabajo barato y la protección de la distancia.[48]

En Ucrania, según se supone, el 85% de todo el azúcar habría sido producido en fábricas movidas por vapor en 1860, pero en la fabricación del hierro el progreso fue más accidentado. Los distritos del hierro existentes no tenían un buen carbón de coque en sus cercanías, y a pesar de algunos primeros experimentos, la industria se había estancado. En 1870, toda Rusia producía sólo 350.000 toneladas de lingote de hierro, o sea poco más del doble de la cifra de 1800. La mayor parte de esta cantidad se producía con carbón vegetal y utilizaba energía hidráulica, como a principios del siglo.[49]

El número total de "fábricas" había aumentado de 2.322 en 1812, con 119.000 trabajadores, a 14.388, con 565.000 trabajadores. Sólo el 50% era libre en la primera fecha, comparado con el 87% en 1860. Incluyendo minas, fundiciones de hierro y otras grandes empresas, el total asciende a 862.000 personas, de las que el 40% eran siervos.[50] Aunque el sector industrial de la economía se había librado por sí mismo de las trabas de la servidumbre antes del edicto de emancipación, sería erróneo imaginar que todos, o incluso un número sustancial de estos trabajadores, estaban empleados en fábricas en el sentido moderno. El empleo medio por empresa era sólo de 39, y muchos de éstos estaban en talleres que usaban muy poco capital fijo.

En las estadísticas nacionales, la industria rusa lucía un pobre papel cuando los totales de sus regiones industriales se dividían entre la población total para convertirse en magnitudes por habitante. Semejante procedimiento subestimaba la posición rusa en cierto sentido, puesto que San Petersburgo, la región de Moscú y, sobre todo, Polonia, donde empresas alemanas, judías y polacas, habían creado importantes industrias textiles y mecánicas, con un proletariado industrial más establecido y una sociedad en la que los tipos de interés eran más bajos y el tráfico más denso, mostraban una fase avanzada de

---

48 S. Strumilin (1969), pp. 157-8; Lyashchenko (1949), p. 332 ss.; Olga Crisp (1972), p. 444; Henderson (1967a), pp. 210-4; V.K. Yatsounski (1965); R. Portal (1966), pp. 813-4; W.L. Blackwell (1968), p. 44 ss.; Schulze-Gävernitz (1899), p. 52 ss.

49 Olga Crisp (1972), p. 444; Henderson (1967a), p. 208; Lyashchenko (1949), pp. 330, 338; Portal (1966), pp. 808-9.

50 Lyashchenko (1949), p. 337; Blackwell (1968), p. 42; J. Blum (1961), pp. 323-4.

desarrollo capitalista que no se encontraba tan lejos del oeste como el promedio pudiera sugerir.[51] El contraste era mayor en los dos tipos de traspaís agrario, la aldea rusa de siervos comparada, por ejemplo, con un pueblo de Baviera, Flandes o Normandía.

La península ibérica poseía algunas minas en concentraciones tradicionales y otras más recientes, y manufacturas reales de seda, tapicerías, vidrio fino y porcelana, en las que el gobierno despilfarró enormes recursos antes de dejar que se hundiesen.[52] También se produjeron diversos arranques y comienzos de auténtica industrialización, de los que tal vez el más prometedor fue la breve eflorescencia de las hilaturas y del tejido de algodón, así como algunas fundiciones de hierro y otras industrias establecidas en el sudeste español a mediados del siglo XIX.[53] Pero hubo una región industrial importante que puede resistir la comparación con las regiones clásicas de la Europa interior: Cataluña. El siglo XVIII presenció un rápido aumento de la población, acompañado por una revolución agrícola que permitió a los catalanes llenar sus tierras vacías, irrigar áreas hasta entonces estériles y ampliar el cultivo de productos viejos y nuevos para el mercado. Sin embargo, por encima de todo, la industria algodonera se desarrolló en lo que ya en 1770 se llamaba "una pequeña Inglaterra en el corazón de España",[54] y en 1792, dos tercios de las exportaciones catalanas a las colonias eran manufacturas, consistiendo gran parte del resto en alcoholes, que también habían experimentado un proceso de producción industrial. Cataluña se vio favorecida por el pago de impuestos mucho más bajos que las áreas centrales de España, y el algodón recibió protección en 1770 y 1779. A finales del siglo, el algodón se había convertido en el sector líder. En 1805 había 91 fábricas de algodón en Barcelona, que se dice empleaban 10.000 trabajadores, más otros 20.000 en las áreas rurales, sin contar los hiladores manuales, con un total que alcanzaría los 100.000. Había una gran industria sombrerera, una considerable industria lanera, una fundición de cañones, fábricas de vidrio, de jabón, y muchas más. El carbón se importaba de Gran Bretaña.

La guerra y las crisis de la posguerra destruyeron gran parte de todo esto, particularmente en el caso del algodón. El problema de Cataluña era que los mercados extranjeros eran inaccesibles y el mercado interior español era demasiado pobre: su principal mercado protegido, las colonias sudamericanas, se había perdido y la oferta de capital repatriado se agotó. Se produjo un crecimiento renovado sobre una base más amplia a partir de 1830, con capital repatriado desde las colonias. En 1832, la fábrica de Bonaplata instaló en Barcelona su primera máquina de Watt para emplearla en la hilatura, y en 1861, el 99% de los husos eran mecánicos y también lo eran el 45% de los telares, pero por entonces Cataluña había perdido contacto con los líderes industriales.[55]

---

51 Blakwell (1968), pp. 66-70.

52 Richard Herr (1958), pp. 123-4; J.C. La Force (1965).

53 Jordi Nadal (1972); J. Harrison (1978), p. 15.

54 Por F.M. Nifo, citado en Pierre Vilar (1962), ii, p. 10.

55 Le Roy Ladurie (1974), p. 144; Pierre Vilar (1972); *ibid*. (1962), i, pp. 297-305; ii, pp. 77, 109, 189 ss., 242-4; Richard Herr (1958), p. 135 ss.; J.C. La Force (1965), pp. 15-7, 142-3; Jordi Nadal (1973), iv, pp. 606-10; J. Harrison (1977); *ibid*. (1978), pp. 16, 58-9.

En Italia, el Piamonte y la Liguria, y en menor medida la Lombardía, habían desarrollado alguna industria moderna y habían empezado a atraer algunos de los atributos de las regiones industriales. En su base se encontraban las industrias textiles, el algodón y la seda. Pero también había algo de industria mecánica y muy poca minería y primitiva fundición de hierro. Algunas de las tempranas y sorprendentemente adelantadas industrias de Nápoles y también de Calabria no pudieron desarrollarse después.[56]

Nuevas tesis sobre el atraso económico

Es hora de volver sobre algunos de los problemas de la contemporaneidad en la Europa del siglo XIX. Hemos visto que la tecnología y las formas de organización transferidas de las regiones pioneras a las demás crearon una historia económica diferente, más que repetir una determinada realización, precisamente porque las regiones más atrasadas se encontraron después en un mundo que la existencia de los líderes había hecho diferente. Estas diferencias eran evidentes en la transferencia desde la economía primaria de Gran Bretaña a los primeros seguidores. En la transferencia a regiones todavía más atrasadas, la misma tecnología y las mismas instituciones también habían cambiado frecuentemente. Esta transformación es a menudo mal comprendida, porque las cosas pueden llevar el mismo nombre, pero detrás de ese nombre común puede ocultarse una realidad muy distinta.

Podemos empezar una vez más con los ferrocarriles, medio de transporte universal y símbolo del prestigio. Hemos visto que sólo los centros avanzados podían obtener, a mediados del siglo XIX, beneficios económicos de su construcción: en las demás partes seguían siendo enclaves y frecuentemente una pesada carga financiera para el gobierno y la economía. Pero una vez construidos, sus funciones fueron a menudo completamente diferentes. En las regiones adelantadas transportaban un tráfico denso y regular de pasajeros, mezclado con mercancías, así como una carga voluminosa y pesada como carbón, mineral o cereal. Los ramales llegaban a las ciudades, minas y puertos para alimentar las principales arterias. Los ahorros de costes derivados de los nuevos medios de transporte fueron suficientes para permitirles obtener cargas con que cubrir los gastos y dejar un margen de beneficio. Nada de esto era necesariamente cierto en la periferia, donde los ferrocarriles se construyeron antes de hora, al margen de la armonía con la etapa económica de desarrollo del territorio circundante.

Había alguna justificación económica donde un ferrocarril abría una zona de suministro de alimentos o primeras materias, como las fértiles tierras trigueras. El mayor beneficio de este desarrollo, es cierto, tendía a dirigirse a alguna región adelantada situada en otra parte,[57] mientras que la región objeto de penetración se veía empujada a espe-

56 Gino Luzzato (1969), pp. 221-2; K.R. Greenfield (1965), pp. 81-6, 114; F. Vöchting (1951), pp. 79-80.
57 El caso general se establece en Paul H. Cootner (1963), pp. 273-83.

cializarse en un monocultivo subordinado. En los casos favorables, sin embargo, esto podía ser el principio de un crecimiento más diversificado de una economía de mercado ampliada. Los ferrocarriles de Hungría después de 1867 y del sur de Rusia aproximadamente en la misma época fueron casos de esta índole. A finales de la década de 1890, el 23,3% del peso transportado por ferrocarril, en toda la red rusa, correspondía a productos agrícolas, otro 10% a alimentos elaborados, más un 13,5% de productos forestales: en la mayor parte de Rusia las proporciones eran del 70-90%.[58] No había cargamentos con destino al interior y procedentes de los puertos; nobles y funcionarios viajaban gratis, en tanto que los pobres se trasladaban a pie incluso a largas distancias para la estación de las cosechas.[59] Entre 1860 y 1900, el peso transportado por milla se multiplicó por algo más de dos, a pesar del aumento de líneas cada vez menos vitales, proporcionando un indicio de precoz subocupación, mientras que la proporción de productos distintos de los cereales y la madera aumentaba del 61% al 76% del total. Aun entonces, los 9,7 km. de ferrocarril por 1000 km.^{2} en la Rusia europea en 1895 (para la Rusia asiática eran 0,6 km.) se comparan con los 106 km. para Gran Bretaña y los 80 km. para Alemania,[60] y claramente no tenían ningún papel todavía en ningún tráfico que no fuera el de larga distancia. En palabras de un viajero británico de 1895: "En este viaje uno tomaba contacto con los diferentes estadios de la civilización progresiva ... el tren lento en la línea principal; el tren más lento en el ramal; la *Troika* a la mansión rural del noble; el trineo y el novillo para la casa del campesino."[61] Aparte de las tierras de cereal y de las capitales, los ferrocarriles de los primeros treinta a cuarenta años eran meramente estratégicos; como comentaba otro visitante británico en 1854: "Los ferrocarriles rusos están pensados para los soldados rusos".[62]

Fue por razones similares, y a causa de la ausencia de ramales tributarios, que los ferrocarriles austriacos no lograron transportar ni siquiera una buena parte del tráfico limitado que había. Incluso el relativamente razonable ferrocarril septentrional de Viena a Brno no pudo atraer el tráfico suficiente para hacerlo rentable, y para los demás las oportunidades fueron incluso menores. Se habían construído sólo porque había dinero en ello para los que los proyectaron y porque el estado lo quiso así y proporcionó los medios. Parte del objetivo del estado era elevar al mismo nivel a las provincias atrasadas, es decir, las que tenían incluso menos tráfico potencial. En Hungría, sólo alrededor del 10% de las líneas tenían una finalidad industrial: el resto era para canalizar las exportaciones agrícolas. En comparación incluso con Austria, Hungría tenía muchos menos tramos de vía doble y mucho menos material móvil por milla de vía.[63] En Italia, igualmente, los ferrocarriles no suponían pedidos para la industria mecánica en un país sin hierro ni capacidad

58 Lyashchenko (1949), p. 514 (los totales no están sumados en el original), p. 512. También Joseph Metzer (1974), e *ibid*. (1976).

59 F. Delaisi (1929), pp. 54-7.

60 Lyashchenko (1949), pp. 514-5, 533.

61 Citado en Olga Crisp (1972), p. 462.

62 Citado en Blakwell (1968), p. 317. También R. Portal (1966), p. 813; Müller-Link (1977), p. 27; Falkus (1979), p. 10; Léon (1978), iv, p. 165.

63 Karl Bachinger (1973), pp. 278-322; Berend y Ranki (1973), pp. 478-80, y (1974a), p. 73; Alfred Hoffmann (1974), p. 592; V. Sandor (1956), p. 154.

industrial de esta clase, y tuvieron que ser subvencionados, porque el tráfico para ellos todavía no existía.[64]

En España el sistema fue tan obviamente estratégico, uniendo Madrid con varios puntos de la periferia, que ciudades completamente importantes *en route* fueron rodeadas, como si los constructores del ferrocarril no tuviesen ningún interés en su tráfico; esto continuaba la práctica de las primeras carreteras españolas, que eran una "línea ajena" a través del país, e incluso de los canales que existían.[65] En palabras de un ingeniero de ferrocarriles español, en 1864, las comunicaciones "son de poca utilidad si no hay productos que transportar ... Los ferrocarriles contribuyen a estimular el crecimiento de la producción industrial; pero cuando ésta no existe no la improvisan [*sic*], como lo demuestra la experiencia." A lo que George Stephenson, explorando el país en 1845, añadió: "He estado un mes entero en el país, pero no he visto durante todo ese tiempo la cantidad suficiente de personas del tipo adecuado para llenar ni un solo tren".[66] En Suecia, los ferrocarriles construidos para el comercio de la madera en última instancia contribuyeron al desarrollo económico, pero Irlanda, después de 1850, ha sido descrita como "una economía subdesarrollada con un sistema de transporte muy desarrollado".[67] Lo peor de todo era el sistema en los Balcanes, porque aquí las líneas ni siquiera obedecían a los deseos de los gobiernos territoriales, sino que eran parte de una batalla estratégica de las grandes potencias dirigida bajo mano. Incluso el ferrocarril griego más importante, la línea Atenas-El Pireo-Peloponeso, sólo pudo ingresar, por milla, una cuarta parte del ingreso de la línea francesa más rural y menos rentable, la del oeste. Turquía proporciona el ejemplo extremo.[68]

Difícilmente será necesario destacar que por razones técnicas, no menos que financieras, los ferrocarriles periféricos guardan sólo una remota semejanza incluso en apariencia con sus modelos del centro. Vía única, mala construcción, mantenimiento deficiente, destartalados, lentos, de poca confianza y siempre un tanto anticuados, fueron las caracteristicas pobres de la red europea, siendo, hasta la época en que sus sociedades circundantes se desarrollaron hasta el nivel correspondiente, más unos cuerpos extraños que unas partes integrantes de sus economías.

La obligación, en la Europa periférica, de aceptar mecanismos porque sus vecinos más adelantados los habían introducido fue particularmente fuerte donde las relaciones económicas de los países eran más estrechas, a pesar de su desarrollo desigual. Los ferrocarriles fueron uno de estos campos: la banca central fue otro. Aunque protegidos por un nominalmente "autónomo" patrón metálico, que no subordinaba automáticamente a los

---

64 Ernest Lémonon (1913), p. 24; Gino Luzzato (1969), pp. 214, 222; Fenoaltea (1971), pp. 337-8; Milward y Saul (1977), p. 245.

65 Milward y Saul (1977), pp. 244-5; David R. Ringrose (1970), pp. 13-6; P. Léon (1970), p. 158; Richard Herr (1958), p. 131.

66 Citado en Nadal (1973), p. 552.

67 K. G. Hildebrand (1960), pp. 275-7; J. Lee (1969).

68 Milward y Saul (1977), pp. 440-3, 497, 532-3; Anne-Marie James (1965), p. 146; F. Delaisi (1929), pp. 57-8; Berend y Ranki (1974a), pp. 75, 80.

países contemporáneos más débiles a los tirones e impulsos de las economías avanzadas como una moneda "dirigida" podía haberlo hecho, los países periféricos tenían todavía, sobre todo como deudores y futuros prestatarios, que orientar sus velas al viento de Londres o de París. Esto estaba claro en el caso de aquellos que habían vinculado sus monedas al franco bimetálico, que fueron, en diferentes épocas, Bélgica, Suiza, Italia, Rumania y otros varios estados. También era cierto en el caso de los que se alinearon con el oro "neutral", el sistema centrado en Londres.

Sería completamente equivocado creer que el banco central o los bancos oficiales (sin tener en cuenta los demás bancos) de las regiones periféricas eran en algún sentido comparables con el Banco de Inglaterra, el Banco de Francia o el Reichsbank, en sus funciones, acciones o significación, a pesar de la semejanza de su nombre. Así, el Norges Bank of Trondheim, de Noruega, fundado en 1814, no tuvo ninguna relación o interés con la industria o el comercio, siendo un banco con finalidades oficiales: el banco central español, el Banco de San Fernando (1829), consideró que su cometido consistía en canalizar fondos para el Tesoro, y su sucesor, el Banco de España (1874), no aceptó activos industriales hasta 1891. Los peores de todos, los bancos centrales de los estados balcánicos, estuvieron totalmente paralizados por su obligación predominante frente a los acreedores extranjeros de mantener sus países vinculados al patrón oro.[69] Nada podía estar más lejos de los objetivos de tales instituciones que actuar como cámaras de compensación, por no decir como fuentes, para el capital comercial o industrial. En contraste, algunos que llegaron más tarde en la periferia utilizaron el banco central y el sistema bancario deliberadamente para impulsar la industrialización, en parte mediante la movilización del crédito extranjero: Rusia proporcionó un buen ejemplo.[70] En ningún caso podía haber un paralelo con los países contemporáneos adelantados, ni siquiera con dichos países cuando, a su vez, habían atravesado una etapa de desarrollo semejante.

Entre los paralelos más engañosos está la comparación de la urbanización entre la periferia y el centro. En el mundo de hoy, los contrastes son bien conocidos. Las ciudades grandes, y particularmente las capitales, de los países del Tercer Mundo han alcanzado una dimensión y una tasa de crecimiento igual o incluso mayor que las occidentales; pero no hay nada en común, excepto el nombre de ciudad, entre las vastas ciudades de chabolas de los sin trabajo, los servicios públicos descompuestos, compensados por trabajo explotable barato, las concentraciones de enfermedad y desesperación por una parte,[71] y los centros del más alto nivel de vida que haya alcanzado el hombre en las regiones desarrolladas, por otra.

Los contrastes eran casi tan grandes, aunque de un tipo diferente, en el siglo XIX, aunque se descuidan con frecuencia incluso por los mejores historiadores urbanos,

---

69 Sima Lieberman (1970), pp. 101-2; J. Nadal (1973), p. 541; John R. Lampe (1975), pp. 3-4.

70 Olga Crisp (1967a), pp. 233-5.

71 Ahora existe una extensa literatura, pero véase esp. Pierre Léon (1977-8), v, pp. 477-82, vi, p. 98; David Herlihy, en *Economic History Association* (1978), tema A, p. 59.

empezando por A.F. Weber. Sólo con Max Weber, concentrado sin embargo en la ciudad clásica y medieval, comienza un análisis de las diferencias.[72] Esto no es meramente la distinción entre ciudad capital o centro administrativo, ciudad industrial o ciudad puerto comercial, todas las cuales pueden encontrarse en el mismo país. Las diferencias reales de función y papel derivan de diferentes etapas de desarrollo económico, incluso en ciudades que eran contemporáneas, tenían una dimensión parecida y disfrutaban nominalmente de un prestigio similar.

Así, Berlín, la segunda ciudad alemana después de Viena, era básicamente una plaza fuerte. De sus 141.000 habitantes en 1780, 33.000 eran soldados y los que dependían de ellos, 13.000 funcionarios, 10.000 criados; un total de 56.000 empleados del estado de un gobernante absoluto, y sus familias. Este sesgo cambió sólo lentamente en el curso del siglo XIX, y fue todavía instrumental en la determinación del sistema de calles de Berlín y del trazado ferroviario de Prusia. No es de admirar que en 1793, "en tout, Berlin a l'air d'un grand quartier-général, d'un metropole militaire".[73] A un nivel inferior, Halle tenía 3.000-4.000 habitantes militares; Magdeburgo, 5.000-6.000 entre 20.000 civiles; y Stettin, 4.000-5.000 entre 13.000 civiles.[74]

San Petersburgo, una ciudad que tenía 148.500 habitantes masculinos y sólo 69.400 femeninos en 1789, contaba entre sus 218.000 habitantes con 55.600 soldados y miembros de sus familias. El resto, como en Berlín, se componía en su mayor parte de funcionarios, cortesanos y productores de bienes de lujo. Moscú, a principios del siglo XIX, se compara, según Max Weber, tal vez injustamente, a una "gran ciudad oriental de la época de Diocleciano", y era "una fortaleza y una sede del gobierno, un centro para la iglesia y una encrucijada comercial". Estaba "débilmente iluminada, pobremente vigilada y crónicamente falta de agua".

En 1817 tenía 4.341 farolas, en comparación con las 50.000 de Londres. Pero había 6 catedrales, 21 monasterios y 274 iglesias en 1819. También tenía 1.000 guardias, más algunos policías, bajo el mando del gobernador militar.[75]

Aparte de esas dos ciudades, y de Odesa, más adelante en el siglo, es dudoso que otras aglomeraciones urbanas en Rusia pudieran describirse como ciudades hasta finales del siglo. Eran en la estructura económica y arquitectónica pueblos muy grandes, que actuaban como centros de mercado (generalmente al aire libre) para el campo circundante y, aunque contasen con alguna industria, no mostraban ningún otro signo de urbanización. Habría que destacar que hasta la emancipación, las ciudades rusas no tenían ciudadanos

72 Adna F. Weber (1968, 1899); Max Weber (1976), ii, cap. 9, sec. 7. También, por ejemplo, André Armengaud (1973), iii, pp. 32-4. Las comparaciones internacionales llegan a ser absurdas con el intento de establecer "reglas" matemáticas de las proporciones que las poblaciones urbanas tendrían que representar mutuamente y con relación al total del país.

73 Citado en H. Krüger (1958), p. 260, véase también pp. 280-1; F. Braudel (1973), p. 416; L. Baar (1966), p. 25; O. Büsch (1971b), p. 142.

74 K. Hinze (1963), p. 171.

75 Braudel (1973), p. 421 ss.; W.L. Blackwell (1968), p. 98; Schulze-Gävernitz (1899), p. 58.

libres en el sentido europeo. Sus habitantes pertenecían a la rígidamente limitada clase mercantil, a menos que fuesen nobles y funcionarios, o siervos de éstos.[76]

El sur de Italia, en contraste, tenía numerosas ciudades antiguas, arquitectónicamente urbanas, sin duda, aunque con funciones económicas diferentes de las ciudades de la Europa interior. A diferencia de las ciudades de otras partes, pero de modo parecido a Holanda, la población urbana italiana se había estancado desde los siglos XVI y XVII.[77] Nápoles, la cuarta ciudad de Europa en 1780, tenía entre sus 400.000 o 500.000 habitantes, unos 100.000 mendigos y sin casa, un ejército de 20.000 hombres y, según se cree, 30.000 abogados. En 1860 todavía había 400.000 habitantes y ningún centro industrial o comercial. En su lugar, había "un crecimiento maligno, un hormiguero de seres humanos apresurados, de los que dos tercios a duras penas obtienen lo necesario para su existencia en unas condiciones malsanas y humillantes, y sin ninguna seguridad". Sobre esta base, "más gente que personas", la clase media dependía menos del comercio que del "comercio de trastos viejos, desperdicios o baratijas, de comisiones ocasionales y de índole probablemente dudosa, de los servicios de abogados y de cortesanos de todas las clases". En el extremo superior estaba la nobleza, enajenada la propiedad de la tierra y viviendo por encima de sus posibilidades. Penetrándolo todo estaba la *Camorra* "con su propio código del honor, sus impuestos, tribunales y penas, imponiendo sus propias sentencias de muerte pero impidiendo las acciones de los tribunales legales".[78] Un estrecho paralelo podía encontrarse en la árida España, con la improductiva y parasitaria capital de Madrid por una parte y los "esencialmente sobredimensionados pueblos agrícolas" de Andalucía,[79] por otra.

Tales ciudades eran mucho más semejantes a las condiciones orientales que sus contemporáneas en Europa. Hay palalelos europeos evocados por la descripción de la ciudad india como: "Algo de campamento de guerreros y gentes que dependían de ellos, viviendo del excedente y creando por tanto una demanda de servicios y bienes manufacturados, en buena medida de tipo lujoso o semilujoso, para las necesidades de la clase dominante".[80]

Estas ciudades, a pesar de la semejanza de sus adornos externos, con sus ayuntamientos, plazas, alcaldes y policía urbana, no eran solamente distintas de las del oeste: también representaban, a decir verdad, una influencia fuertemente negativa en la industrialización. Mientras que en la Europa interior la ciudad con frecuencia proporcionaba capital, trabajo, mercados en masa, ventajas de transporte, empresa y competencia, y pronto se convirtió en algo casi simbólico para la región que se estaba industrializando, la ciudad periférica, particularmente la capital o el centro administrativo que estaba por lo general creciendo más deprisa, era su auténtica antítesis. Allí, las clases terratenientes gastaban su

---

76 Julius Faucher (1881), p. 321; J. Blum (1961), pp. 280-1, 609-11; D. Brower (1977), pp. 74-5, 79. Véase también Zorn (1970), p. 503; Chirot (1976), pp. 145-6; R. Portal (1961), pp. 38-40; A. Gerschenkron (1977), p. 251; Thiede (1976); Rozman (1976).

77 Gino Luzzato (1969), p. 206.

78 F. Vöchting (1951), pp. 83-4; Braudel (1973), p. 417; T. Kemp (1969), p. 165.

79 D.R. Ringrose (1970), p. 5.

80 Tom Kemp (1978), p. 134.

dinero antieconómicamente, en lugar de mejorar sus fincas o la tierra, con lo que hubieran puesto los cimientos del progreso económico.[81] El ejército de lacayos sustraía trabajo del trabajo útil, como hacían las guarniciones, y la demanda de mercancías que se generaba era precisamente de una clase que impedía el progreso industrial y reforzaba la tiranía de los gremios, el gasto sin objeto, lar artesanías de lujo. Tales ciudades sobrecargaban el sistema de transporte; Madrid, efectivamente, eliminó la agricultura de toda una región para mantenerse en su localización artificial,[82] separó empresa y ambición, orientó erróneamente a la inteligencia, como en el caso de los abogados napolitanos, y desvió la atención de los recursos locales.

Estas tendencias, hay que destacarlo, fueron reforzadas, al menos durante un largo período decisivo, por los mismos avances de la Europa interior. El efecto demostración tuvo aquí consecuencias ampliamente negativas. Los ferrocarriles se tendían para llegar a los palacios reales, las conducciones de gas o agua suministraban a una estrecha capa de clases privilegiadas, las nuevas técnicas eran, y tenían que serlo a causa de la presión de los contemporáneos, usadas para equipar al ejército, con un gasto mayor que nunca: las innovaciones pensadas para los mercados en masa fueron mal utilizadas para un estrecho mercado de lujo y desviaron recursos o condujeron a onerosas importaciones de capital, mientras parecían demostrar que las ideas recién inventadas no compensaban. Sobre todo, la ciudad se convirtió en la verja de entrada en la nueva tecnología, en las manufacturas procedentes del extranjero, difundiéndo desde Nápoles, Madrid, Budapest o San Petersburgo, para eliminar la industria autóctona como pasada de moda. Hay excepciones, como San Petersburgo, pero es característico de la mayoría de los estados periféricos que cuando la industria finalmente arraigó lo hizo bastante lejos de los centros de consumo ostensible. Mientras tanto, en las regiones atrasadas, incluso sus aspectos aparentemente progresivos, como sus grandes ciudades, pueden convertirse en pasivos regresivos por el avance de sus contemporáneos.

Es posible ver estos fenómenos como casos especiales de la "reacción" de Myrdal o hipótesis de la bola de nieve, es decir, el supuesto de que una vez que una economía se destaca, sus ventajas aumentan, y lo propio sucede con las desventajas de los que no consiguen comenzar pronto, de manera que la brecha se ensancha cada vez más. Hemos advertido la hipótesis en el capítulo 3, en relación con las regiones, pero puede aplicarse a economías más grandes e incluso a países enteros.[83] Una vez que se ha abierto la brecha, el que se ha quedado rezagado se encuentra cada vez en mayor desventaja. Las áreas agrícolas, como la Prusia oriental, perdieron toda la industria que tenían y entonces pueden incluso tener que sufrir una pérdida de rentas para ser capaces de vender sus productos alimenticios en competencia internacional, así como a estar sujetas a graves fluctuaciones

---

81 F. Delaisi (1929), pp. 55-6.

82 Ringrose (1970); *ibid*. (1973). La proximidad a una economía afortunada puede a menudo constituir un peligro: Francesco Vito (1969), p. 157, y Jean Valarché (1969), p. 212; T. Kemp (1969), pp. 163-4; Michael Rau (1977), p. 183.

83 G. Myrdal (1971), pp. 27-30; *ibid*. (1956), pp. 224-5; S. Groenman (1968), pp. 18-9.

de precios, como parece haber sucedido en Rusia durante un tiempo. Parte de su mejor trabajo emigra; los ferrocarriles sólo sirven para traer manufacturas baratas de las regiones adelantadas y eliminar las industrias del país; el capital extranjero, como en Turquía, sólo contribuye a arrastrarlas para abajo, y aunque se pongan en marcha algunas unidades modernas, se ven perjudicadas por la ausencia o el atraso de una industria auxiliar, el problema de la creciente dimensión crítica mínima para el despegue.[84]

La teoría del "atraso" de Gerschenkron ilumina la misma desventaja del recién llegado. Porque las "desviaciones respecto del paradigma inglés", el "gran esfuerzo", la necesidad de sustitutivos, de capital bancario y después gubernamental, la primitiva concentración de la industria en grandes unidades, son por definición segundos óptimos, porque las condiciones para el óptimo, o senda modelo, ya no existen. Los obstáculos se deben sólo en parte al mero paso del tiempo: se deben en gran medida al hecho de que el mundo ha cambiado, que los contemporáneos son mucho más ricos, han avanzado más y, así, constituyen un obstáculo mayor[85] ante el que establecer las mejores técnicas y los atajos ahora disponibles a los nuevos industrializadores, que los pioneros no tuvieron en una etapa semejante.

Finalmente, los gobiernos de los países que han quedado atrás se ven sometidos a presión para alcanzar a los más adelantados, pero encuentran cerrado el paso: casi todas las medidas que tienen éxito entre los afortunados países avanzados fracasan en su caso y parece que tiene que haber una fase en la que ellos no puedan obrar correctamente. Tienden a interpretar mal su papel como seguidores queriendo copiar exactamente a los líderes. Así, las inversiones en carreteras y canales en España se despilfarraron en gran medida, mientras que, a finales del siglo XIX, el apoyo estatal al "complejo militar-industrial" de Italia dejó al conjunto de sus industrias pesadas, así como a su flota, totalmente dependiente del apoyo gubernamental y sin un incentivo para llegar a ser competitivas.[86]

Por una parte, podría argumentarse que la repentina introducción del librecambio, cuando se produjo la unificación, perjudicó a algunas zonas de Italia, al exponerlas a la corriente de aire frío de la competencia extranjera sin una preparación adecuada. En otras partes, sin embargo, como entre los industriales rusos o los grandes terratenientes húngaros, la protección arancelaria supuso una continuidad de la indolente incompetencia o de los métodos anticuados. El arancel sobre los cereales españoles, establecido después de 1825, obligó a las regiones costeras industrializadas a comprar a un precio oneroso el cereal transportado desde el interior del país, en lugar de comprar más barato el cereal importa-

84 G. Hohorst (1977), pp. 334-5; A. Gerschenkron (1968b), p. 223; Olga Crisp (1972), p. 462; E.A.G. Robinson (1969), p. xvi; Milward y Saul (1977), pp. 382-3; R.A. Webster (1975), p. 195.

85 S. Gerschenkron (1966b), p. 360, también pp. 44-50, 353-4; *Economic History Association* (1968), temas A, Paul Bairoch, pp. 176-9; Tom Kemp (1969), pp. 176-7. Parece que el supuesto de Gerschenkron de que los recién llegados se concentran inmediatamente en bienes de producción no está corroborado por los datos, ni es en ningún sentido básico para la teoría. S.L. Barsby (1969). En Hungría, efectivamente, el atraso se ve en la concentración en la fabricación de alimentos. Berend y Ranki (1973), p. 512.

86 J.C. La Force (1965), pp. 167, 173-5; D. Ringrose (1970), pp. xxii, 13-4, 55; Milward y Saul (1977), pp. 532-6; R.A. Webster (1975), pp. 41-2, 106.

do por mar, y perjudicó gravemente sus débiles intentos para desarrollar sus industrias. Un mecanismo que no frenó la industrialización de Alemania después de 1879, se demostró casi funesto en España. El intento austriaco de apoyar el "esfuerzo" en Bosnia-Herzegovina dejó a la provincia peor que antes. De modo semejante, las reformas agrarias españolas, precisamente porque fueron ensayadas en un país atrasado, tuvieron unos resultados completamente opuestos a los que se perseguían. En Nápoles, el intento de estimular el desarrollo del algodón gravando las importaciones de algodón en bruto no hizo más que eliminar la industria de hilatura de algodón autóctona.[87] Los impuestos en un país como Serbia pesaban poco sobre los campesinos, pero mucho sobre las ciudades, por lo que no se había de producir ningún movimiento hacia el progreso industrial; en Austria, discriminaron contra la gran empresa, que representaba una buena parte del progreso de la industria, pero en Italia el sistema estaba vinculado con el norte industrial, y Nápoles y Sicilia fueron perjudicados por el mismo, aun cuando la acusación de que estaba pensado deliberadamente para favorecer al norte puede no haber sido cierta. En Rusia, los impuestos elevados para equilibrar el presupuesto y, por consiguiente, atraer inversiones extranjeras bien pueden haber hecho más daño que bien, inhibiendo la alternativa, es decir, el ahorro interior.[88] Finalmente, cuando el recién llegado intentaba la inversión extranjera o las aventuras imperialistas, se encontraba con que los mejores sitios ya habían sido ocupados, y su propia inexperiencia era un factor adicional contrario. La construcción del ferrocarril de Antivary a Vir Pazar, llevada a cabo por Italia en los Balcanes, en 1905-09,[89] onerosa, económicamente absurda y estratégicamente inútil, fue una mera farsa si se la compara con el alto drama de aventuras similares por parte de Gran Bretaña, Francia o Alemania.

Todos estos son ejemplos de acciones y medidas que han sido positivas y progresivas en algunas ocasiones, pero que se convirtieron en negativas y perjudiciales para el progreso en los casos citados. La diferencia estriba en la etapa de desarrollo alcanzada por la economía en cuestión, y en los niveles alcanzados por las demás economías contemporáneas. Los países periféricos tenían relativamente pocos vínculos entre sí, realizando la mayor parte de su comercio con la Europa interior.[90] Pero tanto las economías adelantadas de la Europa interior como los países periféricos, experimentaron que su relación con el resto de Europa y la correspondiente escala temporal tenían una importancia fundamental.

Por supuesto, hubo diferencias también entre las regiones atrasadas. El papel de gran parte de la periferia ha sido el de convertirse en suministradora de cereales y otros alimentos elaborados para el núcleo industrial, y países como Rusia y Hungría han

---

87 R.A. Webster (1975), pp. 7-8; Henderson (1967a), p. 205; D. Ringrose (1970), pp. 138-9; J. Nadal (1973); F. Vöchting (1951), pp. 74-5; M. Palairet (1977), pp. 584-5; J. Harrison (1978), pp. 36-42; Tortella (1977).

88 Michael R. Palairet (1978); Tom Kemp (1969), pp. 163-4; E. Lémonon (1913), p. 215; S.B. Clough y Carlo Livi (1956), pp. 345-8; Arcadius Kahan (1967), pp. 460-77; Alois Brusatti (1965), p. 85; J.K. Siegenthaler (1973), pp. 393-4, 397-8; Caizzi (1962), Saville (1968), p. 19.

89 Angelo Tamborra (1974), pp. 87-120.

90 Tom Kemp (1978), p. 163; Peet (1972); Liepmann (1938), pp. 193-4.

empezado a obtener beneficios procedentes de la importación y cierto progreso interno sobre una tal base. Los Balcanes aparecieron todavía después en la escena como proveedores potenciales, hacia la época de principios del siglo XX, pero aunque sus condiciones productivas internas no eran muy diferentes, no lograron repetir ni siquiera el éxito limitado de sus modelos, a pesar del atraso que exhibían éstos según los patrones occidentales. La razón, se ha argumentado,[91] fue que el sistema económico de Europa se había convertido entretanto en menos "bien dispuesto" a los estímulos derivados de la exportación de lo que había sido en el caso de las exportaciones bálticas, rusas o húngaras antes de la década de 1880. El clima había cambiado, y estamos en una nueva fase, tema de la segunda parte de este libro.

91 Milward y Saul (1977), pp. 456, 463-4.

Segunda parte

La fase de desintegración económica desde la década de 1870 hasta 1945

This page intentionally left blank

Capítulo 6

La industrialización de la periferia hasta 1914

En la década de 1870 se produjo un cambio en el carácter de la economía europea. No es posible fecharlo con exactitud: nunca lo es en el caso de movimientos de esta clase. Sus primeros signos se hicieron visibles a mediados de la década, siendo a menudo el disparador la depresión que siguió al gran auge de la inversión de 1870-73, y el proceso se completó bastante antes de 1914. El cambio se refería al crecimiento, y en último término a la arrolladora influencia, del estado y de su papel en la vida económica de Europa.

Las fuerzas históricas que ocasionaron este desarrollo estaban estrechamente conectadas con las implicadas en la industrialización; el ascenso del estado, y en última instancia del estado nacional como agente directivo, pues, no es accidental. Las interrelaciones son demasiado numerosas y demasiado complejas para tratarlas aquí en detalle, pero entre ellas estuvo el ascenso de una clase burguesa, de las ciudades y de nuevas industrias, cada uno de cuyos elementos demandaba la creación de nuevas políticas sociales y económicas, que en definitiva sólo podían tener su origen en el estado soberano. Los ideales del nacionalismo, en muchos aspectos tan significativo en las revoluciones de este período, como lo fueron las cambiantes constelaciones de clases sociales, tenían raíces parcialmente semejantes: el crecimiento de la alfabetización, de una clase culta y de una clase burguesa afirmando su derecho "popular" frente a los privilegios dinásticos y feudales. Su difusión en las sociedades contemporáneas que todavía no se hallaban en una etapa de desarrollo económico que se pudiera comparar en cuanto a su madurez tenía que tener los esperados resultados desequilibradores.

Sobre todo, fue el progreso de la tecnología, en el corazón de la industrialización, el que a un tiempo permitió y obligó al estado a asumir funciones siempre crecientes. Papel más barato, imprenta y otros medios de comunicación; mejores métodos de transporte y de vigilancia de las fronteras aduaneras; guerra más tecnológica, que requería industrias de apoyo; una mayor proporción del comercio internacional en la renta nacional, hecha posible por un transporte más barato; una necesidad más urgente de trabajadores alfabetizados en la industria; estos y muchos otros desarrollos semejantes impulsaron a los con frecuencia reacios gobiernos liberal-burgueses a asumir poderes y responsabilidades cada vez más amplios. Como sucede siempre en procesos como el del crecimiento, particularmente en la expansión del número de funcionarios, pronto desarrolló un impulso propio y en todas partes el estado abandonó su repugnancia a intervenir en la economía. Entre las nuevas esferas de acción más importantes estaba el intento de dirigir y controlar la industria, y en particular el crecimiento económico y el propio proceso de industrialización.

En las primeras fases de este crecimiento, en los tres primeros cuartos del siglo XIX, la expansión del poder del estado fue a menudo más favorable que al contrario, a la nueva industria. Hemos advertido antes con cuánta frecuencia el estado hizo más daño que bien manteniendo los vestigios de las políticas mercantilistas, y el perjuicio que pudo hacerse con las actuaciones de los estados atrasados, intentando copiar a los líderes de una manera equivocada y anacrónica. En contraste, los grandes triunfos de la construcción del estado nacionalista, la unificación de Alemania e Italia, tuvieron claramente efectos positivos sobre la industrialización de sus sociedades; de igual manera que la aplicación de los mismos principios a las sociedades situadas más al este, en una diferente etapa de desarrollo, iba a tener consecuencias desastrosas. Una vez más, una de las pocas funciones tradicionales de las autoridades políticas que tuvo efectos positivos, la educación pública, se expansionó en estas décadas, satisfaciendo nuevas demandas y utilizando nuevos medios creados por el propio proceso de industrialización.

Sin embargo, después de mediados de la década de 1870, los dos desarrollos, la industrialización y las afirmaciones de la autoridad en los estados europeos más importantes, en un contexto de competencia, entraron en conflicto con más frecuencia a medida que avanzaban ambos procesos. Estos conflictos, que influyeron cada vez más en la historia de Europa, se discutirán en los capítulos 7 y 8. Aquí nos interesan las regiones y países de Europa que no lograron realizar su ruptura, o llevar a cabo su "esfuerzo", en la fase de integración, y cuya industrialización, por tanto, tuvo que producirse con un fondo de nacionalismo económico crecientemente eficaz y crecientemente destructivo. Difícilmente será preciso destacar que estos últimos industrializadores, los de la "tercera ola",[1] no fueron meramente víctimas de este creciente nacionalismo y su expansión asociada del papel del estado, sino que ellos mismos contribuyeron de modo muy notable a él.

El modelo de Gerschenkron, según el cual el estado juega un papel mayor en la industrialización entre los recién llegados, porque la brecha en tecnología y provisión de

1 François Caron (1978), iv, p. 111; Volker Hunecke (1978), p. 17.

capital es por entonces tan grande que sólo los poderes acumulados del estado pueden salvarla, limita indebidamente las causas y efectos de este fenómeno. Lo ve de una manera simplemente vertical, en relación a la historia del propio país, y no de un modo lateral, en relación con su mundo contemporáneo. El hecho fue que todos los países, incluyendo los que habían superado bien su etapa de gran esfuerzo, mostraban un aumento del papel del estado, originando el concepto posterior de "capitalismo organizado",[2] e influyendo en las condiciones en las que los recién llegados tenían que integrarse. Es este hecho, asimismo, el que justifica nuestro tratamiento en este capítulo de la manera convencional, país por país. El desarrollo dependía cada vez más de la acción gubernamental positiva, incluyendo la acción por medio de políticas sociales de varias clases para elevar a un mismo nivel a las regiones atrasadas,[3] aunque, como veremos, esta organización a base de capítulos "nacionales" violenta en gran medida un desarrollo que todavía estaba dominado por diferencias regionales.

No se trata solamente de que la periferia europea, industrializándose más tarde, tuviera que atribuir un mayor objeto a los gobiernos; su vía es distinta también en otros aspectos. Obviamente, como se subrayó antes, su tardía aparición en escena significa que la brecha que hay que salvar es mucho más ancha. Esto puede dramatizarse mediante el cálculo, hasta donde lo permita su grado de precisión, de que en los días de la industrialización británica, a principios del siglo XIX, el capital requerido por trabajador era el equivalente del salario de 4-5 meses; algunas décadas después, en Francia eran necesarios los salarios de 6-8 meses; mientras que a finales de siglo, cuando Hungría empezó su proceso, la carga había ascendido a los salarios de 3,5 años por trabajador.[4] Esto, a su vez, tiene determinadas consecuencias significativas, muchas de las cuales han sido destacadas por Alexander Gerschenkron en su concepto de atraso. Tampoco ahora existe un modelo único para seguir, el de Gran Bretaña, sino que se plantea una elección de modelos, que ofrecen alternativas más o menos adecuadas.

Pero están además las relaciones con el resto de la Europa contemporánea, que demandan atención. Hemos visto que eran de importancia fundamental en las regiones más avanzadas, también, en esta fase, pero en la periferia son una de una naturaleza fundamentalmente diferente. Algunas de las diferencias clave pueden enumerarse aquí. En primer lugar, la industrialización encuentra menos preparación, parece que surge de un modo menos natural del desarrollo anterior y que es mucho más una importación desde fuera que un crecimiento desde dentro. En segundo lugar, la principal presión no es tanto una acción imitativa para conservar y modernizar la industria, sino una reacción complementaria para especializarse en el suministro de primeras materias, alimentos y otros productos, por métodos tradicionales. Existe cierta semejanza con el destino de las áreas más próximas de las regiones industrializadas, pero a causa de la mayor distancia de los centros

2 H.A. Winkler (1974).
3 S. Groenman (1969), p. 32.
4 Berend y Ranki (1974a), p. 99.

avanzados, y de la mayor extensión de los territorios en cuestión, adopta otro aspecto. Por tanto, la agricultura o la minería se ven fuertamente estimuladas y crecen con la expansión de servicios tales como el comercio y el transporte, mientras que la industria se estanca durante un tiempo o incluso declina. Esto puede muy bien llevar a la degradación del área periférica, pasando ésta a la condición de "colonial", en el sentido de depender del capital extranjero, viendo a los nativos degradados y ampliada la brecha entre la élite local y la masa del campesinado, pero no tiene que ser así necesariamente. En los países escandinavos, las mismas premisas condujeron a resultados muy diferentes. Cuando la economía es pequeña y suficientemente flexible, como en Dinamarca, puede comprenderse mejor como una parte que se adapta a la Europa interior, algo así como, por ejemplo, el Lincolnshire en Inglaterra, más que una unidad independiente de la periferia.[5]

La variedad de respuestas y adaptaciones es grande, y se explicará mejor mediante ejemplos reales.

El imperio de los Habsburgo

Tal vez ningún otro país ofrezca una evidencia más clara de los inconvenientes de la frontera política para el estudio de la industrialización que la monarquía de los Habsburgo. A horcajadas en la línea divisoria entre la Europa interior y la periférica, la fuerte *Gefälle* en el interior del país puede tomarse como símbolo de la *Gefälle* del continente en su conjunto.[6] Dado que las regiones económicas se corresponden, aunque sea muy imperfectamente, con algunas de las principales divisiones nacionales que atormentaron las últimas décadas de Austria-Hungría, han recibido mucha más atención en la literatura de lo que se acostumbra en estados más homogéneos.

En 1911-13, las diferencias regionales en las rentas por habitante eran las que figuran en el cuadro 6.1 (coronas por habitante).[7]

---

5 William Ashworth (1977), pp. 156-8; Svend Aage Hansen (1970), p. 7; Daniel Chirot (1976), pp. 90-1, 119, 162-3; D. Kosäry (1975), p. 366; Berend y Ranki (1974a), p. 153; Koblik (1975), pp. 11-2.

6 Herbert Matis (1971), p. 152.

7 Richard L. Rudolph (1976), p. 19; Herbert Matis y Karl Bachinger (1973), p. 148; Ashworth (1977), p. 148; Herbert Matis (1972), p. 436.

Cuadro 6.1.

Austria		Hungría*	
Tierras alpinas**	790	Hungría (fronteras posteriores	
Tierras checas***	630	a la guerra I mundial)	340
Galitzia	250	Tierras eslovacas	310
Tirol del Sur, Trieste, Istria	450	Transilvania	270
Eslovenia, Dalmacia	300	Croacia, Banat	310
Bukovina	300		
Promedio	520		

* Sobre una base diferente. A efectos de comparación probablemente habría que aumentarlo algo.
** La posterior República de Austria.
*** Bohemia, Moravia, Silesia.

La *Gefälle* era igualmente clara en términos de alfabetización. Los porcentajes de iletrados en 1910 eran los que siguen:[8]

Vorarlberg	0,8%		
Baja Austria	2,4	Hungría	33,3%
Bohemia	2,1		
Galitzia	40,4		
Bukovina	53,9		
Dalmacia	62,8		

Hungría, con su contorno bastante regular sobre el mapa, era claramente mucho más homogénea, así como más atrasada, La parte austriaca del imperio, conocida a veces como Cisleitania, se extendía sobre una gran parte de la circunferencia de las posesiones húngaras, adaptándose como una zapata de freno alrededor de una rueda. Sus dos extremos (Bukovina y Galitzia, al norte, y las provincias italianas y eslavas del sur) eran los más pobres, siendo con mucho el bloque central la región más adelantada de la monarquía.

Para algunos propósitos, como la valoración de su peso económico en el mundo, es útil considerar el imperio como un todo, pero como que sus dos mitades se administraban en los asuntos económicos o de manera separada o, en parte, incluso diferente después del compromiso de 1867, es más adecuado tratarlas separadamente, como "Austria" (Cisleitania) y "Hungría" (Transleitania). Ciertamente, a la vista de la unión aduanera entre los dos socios, en funcionamiento desde 1867, una gran proporción de la literatura económica actual trata la relación y los antagonismos entre las dos economías.

Tomada en sí misma, Austria se alinea con los primeros industrializadores de la Europa interior hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XIX. Esto se ha olvidado con frecuencia, pero ha sido correctamente destacado una vez más en la literatura reciente.

8 K.M. Fink (1968), p. 28. Para un panorama semejante de la distribución regional de líneas ferroviarias, véase Matis (1972), p. 397.

Según los índices compuestos de industrialización de Bairoch, Austria estaba todavía al nivel de Alemania en 1860, de Suecia en 1880, y siempre estuvo por delante de Rusia. En su cálculo del PNB a precios constantes, las partes alpinas de Austria superaban a Francia en 1860 y eran todavía iguales a ella en 1913. En términos de caballos de potencia en la industria, por habitante, Austria estaba muy por debajo de Francia y de Alemania, pero tenía 3,5 veces la instalación de Rusia; las tierras checas solas, sin embargo, habían superado a Francia en 1880 y estaban muy por delante en 1900. Alrededor de 1850, la industria algodonera estaba todavía muy por delante de la situada en territorio de lo que después sería Alemania, siendo la tercera de Europa en términos de husos en funcionamiento y de algodón en bruto consumido. Austria tenía las redes ferroviarias mayores y mejor utilizadas, y en términos de longitud de vía por milla cuadrada o por habitante estaba entre los líderes de la década de 1870. Su producción de hierrro y carbón estaba bastante por detrás, aunque todavía era mucho mayor que la de Rusia, medida sobre una base por habitante, pero todavía en 1851 la producción de lingote de hierro por habitante superaba a la de Alemania. En proporción al total europeo, Austria producía el 7,7% del lingote de hierro y el 11,7% del carbón y lignito en 1908-12. Las proporciones empleadas en la agricultura no eran muy distintas de las de Alemania o Francia a mediados de siglo, pero después la transformación estructural hacia el empleo industrial se retrasó considerablemente. Por último, el grado de urbanización era comparable con el que tenía antes Alemania, aunque éste también se modificó más aprisa en Alemania después.[9]

Comparado con la mayor parte de Europa, el registro es bueno, y hasta mediados del siglo, puede resistir la comparación con Alemania. Después, Alemania se distanció, pero esa comparación es difícilmente correcta, porque no había ningún otro país en Europa para igualar esa singular fase de crecimiento alemán. Sin embargo, es precisamente a causa de la anterior semejanza, y la semejanza de cultura y tradición histórica, que se juzga generalmente la realización austriaca como un fracaso, y la pregunta que se formula con frecuencia es: ¿por qué Austria no igualó el esfuerzo alemán después de 1850? Algunos tipos de respuesta pueden rechazarse inmediatamente, porque se refieren al período en el que el desarrollo corría paralelo, y no pudieron, por tanto, haber sido causa de las diferencias: las tradiciones mercantilista y burocrática, o la tardía supervivencia de las condiciones de servidumbre de la tierra. Puede haber un poder explicativo mayor en la sugerencia de que los años críticos en los que Austria se retrasó, 1851-66, estuvieron marcados por varias guerras en la parte de Austria y las perjudiciales políticas deflacionistas para tratar sus consecuencias, mientras que Alemania permanecía neutral.[10] Las guerras no son necesariamente hostiles a la industrialización y Alemania libró sus propias guerras en 1864-70, pero existe una clara diferencia en las derrotas sufridas por Austria, en comparación con las victorias conseguidas por Prusia/Alemania.

---

9 El argumento se desarrolla del modo más eficaz en Ashworth (1977), p. 144. Véase también Paul Bairoch (1976b), p. 253; *ibid.* (1976a), p. 307; Jaroslav Purs (1973), cuadro 1, pp. 162-4; Matis y Bachinger (1973), p. 117; Matis (1972), pp. 180-1, 291, 330 ss.; Herbert Hassinger (1964b), pp. 112-3; N.T. Gross (1973), p. 266.

10 Thomas F. Huertas, informe sobre tesis doctoral en *JEcH* 38 (marzo 1978) y (1977), pp. 36-46; también Matis (1972) (1976a), p. 36; Waltershausen (1931), p. 348.

Hay que destacar que el esfuerzo alemán se concentró menos en las regiones industriales más viejas, como Sajonia o Silesia, o en las industrias más viejas, como las textiles. Dicho esfuerzo fue desarrollado por la industria pesada, centrada en el yacimiento de carbón del Ruhr y sus yacimientos asociados de hierro, y en la industria pesada que se basa en ellos, todo lo cual se encontraba bien situado en las rutas de transporte a los mercados importantes. Una Alemania sin aquellos maravillosos suministros de carbón, en una época en la que el carbón era todavía la única fuente importante de calor y fuerza, difícilmente habría necesitado una explicación de su éxito: es un caso inconcebible que pudiera haber tirado de Austria en la etapa en que se encontraba la tecnología.

Las tasas de crecimiento austriacas eran, de hecho, completamente altas; con 0,98% anual por habitante en 1860-1910, según las cifras de Bairoch, la tasa de crecimiento del PNB de todo el territorio de la monarquía, se encontraba un poco por encima del promedio europeo de 0,96%. Otro cálculo, basado en el crecimiento de los activos reales por habitante, sitúa el crecimiento anual de la renta por habitante aproximadamente en un 2% en 1873-95-97, y de nuevo en un 2% en los años que van hasta 1913; y un tercer cálculo lo cifra en un 2,2% anual para el período 1860-1913, entre los más altos de Europa. El producto industrial (valor añadido) por habitante creció a una tasa del 3,05% anual, durante el período de 1841-1911, y al 4,09% anual en el período punta de 1865-85, según Gross, y el consumo de carbón lo hizo al 10,4% anual en 1851-73 y al 3,83% anual en 1871-1913. La producción de carbón, de hecho, aumentó de 843.000 toneladas en 1851 a 30 millones en 1913, siendo las cifras húngaras de 110.000 toneladas y 5,8 millones, respectivamente.[11] La producción de lingote de hierro creció a una tasa anual del 4% en 1851-73, del 8,3% en 1891-1901 y del 11,4% en 1901-11.

Existe un considerable desacuerdo en cuanto al momento en que se produjo el "esfuerzo" real o "despegue". N.Gross, basándose ampliamente en los datos de consumo de carbón, ve un crecimiento significativo en las décadas de 1850 y 1860, paralelo con el esfuerzo alemán; otros señalan el gran auge de la inversión, que influyó particularmente en la infraestructura, de 1867-73; hay algunos que ven la "ruptura" en las décadas de 1880 y 1890; otros todavía están impresionados por el crecimiento económico acelerado en un amplio frente que contribuyó a transformar la economía austríaca, como hicieron muchos países europeos, desde mediados de la década de 1890 hasta 1914.[12] Lo que generalmente se admite es que a finales del período no existía ninguna duda de que Austria había alcanzado la cima y se había incorporado al grupo de naciones industrializadas, y también se extiende la convicción de que el camino que recorrió durante esa fase no siguió el modelo de Gran Bretaña, Bélgica o Alemania, con sus reconocibles "revoluciones industriales".

---

11 Paul Bairoch (1976a), p. 283; David F. Good (1974), p. 81; N. Gross (1968), p. 67; *ibid.* (1971); Matis y Bachinger (1973), pp. 124, 148; Matis (1972), p. 430.

12 Herbert Matis (1971), p. 159 ss.; A. Gerschenkron (1977), p. 46 ss.; D.F. Good (1974); *ibid.* (1978), pp. 290-4; John Komlos (1978), pp. 287-9; T.F. Huertas (1977), pp. 5-9; Eduard März (1968), pp. 57 ss., 375; Ashworth (1977), p. 145; Matis y Bachinger (1973), p. 232; Matis (1972), pp. 83, 153, 329, 441-6; N. Gross (1973), p. 269.

Dentro de Austria, el nuevo industrialismo estaba muy localizado, como en otros países adelantados. En las áreas de expresión alemana de lo que más adelante sería la República, la industria iba a encontrarse alrededor de Viena y en un cinturón que se extendía desde las viejas áreas de fundiciones de hierro de Estiria hasta las regiones textiles de la alta Austria, con una pequeña concentración en el lejano oeste, en Vorarlberg. Sin embargo, las regiones más industrializadas iban a encontrarse en las tierras checas, donde el carbón y el mineral de hierro se añadían a las tradicionales industrias textiles y mecánicas, con la mayor concentración alrededor de Praga, Brno y a lo largo de la frontera septentrional con Alemania. En 1914 esta era, en efecto, una de las principales regiones industriales de Europa, con una estructura industrial muy similar a la de Alemania, que representaba el 56% del producto industrial austríaco, el 85% de su carbón y lignito, más del 50% de su producción de lingote de hierro, el 75% del algodón, el 80% de los textiles de lana y el 75% de sus productos químicos.[13] Se ha calculado, tomando la monarquía en su conjunto, que 11,25 millones, de un total de 52 millones de habitantes, vivían en regiones industrializadas en 1914.[14]

La situación de Austria en la economía europea se ilustra mejor, como siempre, con las cifras de su importación y exportación de mercancías y de capital. Sus relaciones de comercio exterior, con sus vecinos adelantados y atrasados, eran muy semejantes a las de Alemania, con un desfase de veinte a treinta años, representando ahora Alemania al socio comercial "adelantado". En las décadas de 1850 y 1860, entre un cuarto y un tercio del comercio de la monarquía era con el Zollverein. Una buena parte de las importaciones procedentes del Zollverein consistía en hilo de algodón, maquinaria, y artículos de hierro y textiles, estando las exportaciones dominadas por lana, madera, ganado y cereales. Sin embargo, ningún país se conformaba puramente a un tipo u otro, y en particular, las provincias adheridas al Zollverein eran las más adelantadas de Austria, mientras que Baviera, que constituía una gran parte de la frontera del Zollverein con Austria, estaba entre las menos industriales. Así, Austria también enviaba algo de acero, vidrio, lino y otras manufacturas al norte, mientras sacaba mercancías agrícolas de allí. Al sur (incluyendo a Italia) y al este, Austria-Hungría exportaba en su mayor parte manufacturas acabadas, a cambio de productos agrarios y primarios.[15]

Esta posición intermedia, importando semimanufacturas y maquinaria de la Europa avanzada y enviando manufacturas acabadas a las regiones menos adelantadas, mientras les importaba alimentos y primeras materias, se mantuvo esencialmente como papel austriaco hasta 1914,[16] aunque a medida que las olas de industrialismo lamían progresivamente hacia el este, Austria asumió cada vez más el papel de constructor de máquinas y equipo de ferrocarriles y proveedor de alta tecnología, como Alemania había hecho antes.

---

13 Pavla Horska (1978), p. 278; Ashworth (1977), p. 147; Matis y Bachinger (1973), pp. 220-2; Matis (1972), p. 334; Pounds (1958), pp. 131-2.

14 E. März (1968), p. 373.

15 T.F. Huertas (1977).

16 März (1968), pp. 313-4.

Bien puede haber sido que "la sombra del desarrollo alemán amenazase continuamente los esfuerzos de la monarquía para industrializarse", pero de hecho, sus salarios más bajos le permitían exportar manufacturas terminadas, dondequiera que su tecnología estuviese al día, a mercados como los de Alemania y Suiza. Algunas industrias emigraron incluso dentro de la monarquía, para buscar salarios más bajos.[17]

En los movimientos de capital, Austria también ocupaba una posición intermediaria en la economía europea. Su sistema bancario, basado en Viena, se desarrolló relativamente pronto en relación con su crecimiento industrial, en gran medida sobre la base de préstamos estatales. Incluso aquí, sin embargo, el banco de inversión más importante, el Creditanstalt de 1855, se fundó en gran medida con capital extranjero (francés y alemán), sobre el modelo del Crédit Mobilier. Le siguieron otros poco después, abriendo sus puertas en 1863 el primer establecimiento checo, el Böhmische Eskompte Bank. Como los bancos alemanes, los austríacos participaron directamente en la creación y dirección de industrias; el Creditanstalt, por ejemplo, participaba en 43 empresas industriales, de su total de 59 participaciones,[18] y como los alemanes, los bancos austriacos contribuyeron a la temprana formación de cárteles. Austria ha sido descrita como la economía más cartelizada después de la alemana.[19]

En particular, los ferrocarriles dependían del capital extranjero, sobre todo francés, y los fondos procedentes del exterior (incluyendo capital británico, alemán, suizo, belga e incluso americano) también se canalizaron hacia otras grandes empresas. Pero los ferrocarriles, vendidos a empresas privadas o construidos por éstas en primer lugar en una fase anterior, comenzaron a ser renacionalizados después de la ley de 1881, y cuando estalló la guerra, unos 19.000 km. de los 23.000 km. de vía existentes estaban en manos del estado.[20] También en otros campos la balanza de inversiones extranjeras empezó a variar bruscamente: en 1900, las exportaciones de capital austriacas ascendieron al 80% de sus importaciones de capital, y en 1913 Austria claramente se había convertido en un exportador neto de capital, mostrando su balanza anual de derechos por cuenta de capital una cifra de 597 millones de coronas, frente a 246 millones de coronas en obligaciones, o sea, un superavit de 350 millones. El capital total exportado por habitante era entonces de 180 francos (en comparación con los 1.250 francos en el caso de Francia y con los 450 francos en el de Alemania), y el importado era de 220 francos.[21]

El principal objetivo de la inversión austriaca era Hungría: de los 548 millones de coronas en concepto de pagos de los intereses anuales debidos por Hungría al extranjero en 1913, 373 millones fueron a la parte austriaca del imperio.[22] Los financieros e

---

17 R.L. Rudolph (1976), p. 199; Matis (1972), p. 392.

18 A. Brusati (1965), p. 70. Los totales no están sumados en el original.

19 Bernard Michel (1965), pp. 999-1001; D.F. Good (1977); Matis (1972), p. 370; März (1968), pp. 235-6, 271, 280, 301-2, 371; Gross (1973), pp. 258-9.

20 I. Grailer (1949), pp. 548-50; Matis (1972), p. 316 ss.; Karl Bachinger (1973), pp. 282-3.

21 Berend y Ranki (1974a), p. 98; K.M. Fink (1968), p. 77.

22 Berend y Ranki (1974a), p. 62.

industriales austriacos poseían la parte del león del capital ferroviario húngaro, del que el 70% venía del extranjero, así como de su deuda nacional, de la que el 55% lo detentaba el extranjero en 1914, y de aquella parte de sus empresas industriales y mineras que adoptaban la forma de sociedad anónima. Pero los posteriores intentos por parte de Hungría para subvencionar la industria mediante tarifas ferroviarias favorables y mediante concesiones de diversas clases añadieron un estímulo adicional para que las empresas austriacas estableciesen sucursales allí. Sin embargo, la proporción de inversión extranjera en compañías húngaras fue disminuyendo, indicando las grandes zancadas que Hungría estaba dando. Desde el 60% en los años de auge de 1867-73 fue disminuyendo regularmente hasta un simple 25,6% en 1900-13. Según otro cálculo, la parte austriaca en el capital industrial por acciones en Hungría cayó del 58% en 1880 al 27% en 1900.[23]

Hungría era todavía un país en gran medida agrario, con una estructura económica y social que mostraba muchas características típicas de la Europa oriental. Su asociación forzada con la economía avanzada de Austria, dentro de la zona de librecambio del imperio, proporcionaba un ejemplo de manual de los efectos de semejante relación "colonial" sin fronteras. Hay un largo debate, que todavía continúa, sobre si tal asociación operó en beneficio o en detrimento de Hungría; y, desde luego, de Austria.[24] En la naturaleza de las cosas, nunca puede establecerse plenamente, porque, si no por otra razón, no puede haber acuerdo sobre lo que hubiera constituido un "mejor" desarrollo. Parece existir, sin embargo, un amplio y plausible consenso en que el mercado favorable para su producción y las inyecciones masivas de capital, proporcionados por Austria, facilitaron a Hungría una renta más alta que la que hubiera podido conseguir por sí misma, pero retrasaron su crecimiento industrial. Detrás de una barrera arancelaria habría sido más pobre, pero tal vez hubiera llegado más lejos en el camino de su industrialización.

Ciertamente, los contrastes entre Hungría, en gran medida agrícola, con un considerable sector comercial, alguna minería, pero con poca industria, en otras palabras, un país típicamente europeo oriental, y Austria, con un sector industrial relativamente desarrollado, o característicamente avanzado, son bastante severos. En 1841, había sólo once máquinas de vapor en toda Hungría, y en 1863 la energía utilizada en la industria y en la minería era simplemente de 8.601 HP. Después creció rápidamente, pero incluso en 1898 el total era sólo de 262.000 HP en la industria (o 307.000 HP, si se incluye la minería), en comparación con los 1,2 millones HP en Austria y los 3,9 millones en Alemania. El empleo industrial en 1900 cubría sólo el 13,4% de la población activa, comparado con el 23,3% en Austria y el 37,5% en Alemania,[25] e industrias como las que había, estaban muy concentradas en la preparación de alimentos, como el refino de azúcar y la molienda de cereales, además de las más tradicionales de bienes de consumo en Budapest. No menos del 41% del producto industrial tenía su origen en los alimentos, frente a sólo el 5% de los

23 Matis (1972), p. 404; V. Sandor (1956), pp. 209-10; Berend y Ranki (1974a), pp. 101-4.

24 Scott M. Eddie (1972); V. Sandor (1956); F. Tremel (1958), pp. 242-50; Berend y Ranki (1973); Berend y Ranki (1974a).

25 V. Sandor (1956), p. 197; Matis (1972), p. 423; Wolfgang Zorn (1970), pp. 505-6; D. Kosary (1975), p. 374.

textiles, pero el 26% del hierro, los metales y los productos mecánicos. En 1870, Budapest era el segundo centro fabril más grande del mundo, después de Minneapolis, pero en 1900, el 27,5% del empleo en las mayores empresas estaba todavía en Budapest, y en 1910, teniendo el 4,8% de la población del país, la capital tenía el 16,3% de su empleo industrial y el 23,6% de su empleo comercial.[26]

Austria dominaba totalmente el comercio exterior de Hungría, y esta interdependencia aumentó aún más durante el período 1884-1913, para el que existen estadísticas. Hungría envió en aquellos años aproximadamente las tres cuartas partes de sus exportaciones a Austria, y recibió una proporción semejante de ésta: más de la mitad de sus exportaciones eran productos agrícolas, mientras que entre el 80% y el 90% de sus importaciones eran manufacturas. En contraste, el comercio con Hungría representó sólo el 30-40% del comercio exterior austríaco.[27] A pesar de esta mayor vulnerabilidad, las ventajas parecieron acumularse para Hungría. La relación real de intercambio se modificó notablemente a favor de Hungría, lo cual tendría mucho que ver con la unidad de intereses de sus grandes terratenientes orientados a la exportación,[28] mientras que los intereses de Austria estaban divididos entre industriales y agrarios, que estaban todavía más desunidos a causa del problema de las nacionalidades. Así, en un período en que se estaban levantando barreras arancelarias más altas, la protección agrícola, beneficiando a Hungría a costa del consumidor austríaco, fue aplicada con mayor coherencia que la protección industrial, que favorecía a Austria a costa de los húngaros; y aunque persuadieron a la monarquía para que entrase en guerras arancelarias contra Rumania y Serbia, en diferentes épocas, en interés de los productores húngaros, pero con un elevado coste para las exportaciones industriales austríacas, Hungría subvencionó fuertemente a determinados sectores de su industria naciente, a fin de protegerlos con éxito contra Austria.

Hungría se convirtió, de hecho, en una de las economías que crecían más aprisa en Europa. Su agricultura pasó con éxito de la cría de ganado a la producción de cereales y se transformó en uno de los mayores exportadores de cereales del mundo, aunque después de 1900, en vista de los aranceles crecientes en las demás áreas, casi todas estas exportaciones fueron a Austria. La producción agraria húngara en 1911-13 se mantuvo en los siguientes índices (1864-66 = 100)

Trigo	285
Cebada	250
Avena	219
Maíz	362
Centeno	118
Remolacha azucarera	2165[29]

26 Berend y Ranki (1974a), pp. 127, 152-3, 301; Zorn (1970), p. 518; T. Csato (1977), pp. 405-9; V. Sandor (1956), p. 218; Warriner (1965), pp. 99-102.

27 Scott M. Eddie (1972), p. 300; A. Brusatti (1965), p. 79; K.M. Fink (1968), p. 64.

28 Hay signos de que los húngaros también utilizaron conscientemente su monopolio del mercado austriaco para elevar los precios por medio de la limitación de la producción. Scott M. Eddie (1971), esp. pp. 577, 583-5.

29 Berend y Ranki (1973), p. 490 ss.

El producto agrícola total, ayudado por la extensión de la red ferroviaria, creció a una notable tasa del 1,8-2,2% anual, y en vista del predominio de grandes fincas que permitió introducir métodos modernos, aun cuando ello se hizo lentamente, hubo siempre suficiente trabajo que quedaba libre para permitir una rápida expansión de la industria.[30]

Entre 1880 y 1900, la producción húngara de carbón se multiplicó por 3,6, la de mineral de hierro por 3,7, la de acero por 10,5, y el número de vagones de ferrocarril por 11,5. La red ferroviaria, que en 1850 era una quinta parte de la de Austria, medida por habitante o por milla cuadrada, en 1896-97 casi había alcanzado en términos de área y superado la proporción austriaca por habitante.[31] Después de 1900, la producción aumentó aún más aprisa. El aumento anual medio del producto industrial fue de un notable 7,3% en 1901-13 (comparado con el 4% en Austria) y el producto total por habitante aumentó, a precios constantes de 1938-39, de 425 pengö en 1899-1901 a 500 pengö en 1911-13, dentro de las últimas fronteras húngaras (Trianon). El producto total por persona empleada aumentó de 973 a 1.164 pengö en el mismo período.[32] Parte de la nueva industria pesada era moderna, estaba bien equipada y era muy productiva, y, en la empresa constructora de equipos para fábricas de Ganz, Budapest tenía al menos una empresa moderna de talla mundial.[33] Hungría no estaba de ninguna manera industrializada en 1914, pero los signos eran prometedores, incluso dentro del área de librecambio que incluía las regiones adelantadas de Austria.

Italia

Como Austria-Hungría, Italia se encontraba en el margen de la Europa interior, con diferencias regionales fuertemente marcadas, que representaban en miniatura el conjunto de la *Gefälle* europea. Estas diferencias se acentuaron mucho durante la industrialización: "Italia", afirmaba el Partido Italiano del Trabajo en 1893, "es un país en el que una brecha de casi un siglo separa una región de otra y en el que pueden encontrarse sucesivas épocas históricas y contradictorias dentro de una sola nación".[34] Antes de 1914, la revolución industrial con sus industrias modernas se había producido sólo en un área, la comprendida por las tres regiones noroccidentales del "triángulo" industrial que tenía sus vértices en Génova, Milán y Turín.

Italia poseía una larga tradición urbana y de oficios industriales, tenía buen acceso a las comunicaciones por mar, un buen clima casi el único en Europa adecuado para el cultivo de la morera, la base de la producción de seda en rama, y algunos depósitos dispersos

30 S.M. Eddie (1969); *ibid*. (1967) y (1968), esp. 200-1.

31 F. Tremel (1958), p. 249; Berend y Ranki (1974a), p. 78.

32 Matis (1972), p. 401; Alexander Eckstein (1955), pp. 175, 189; Gross (1973), p. 273; Berend y Ranki (1974a), pp. 56-7.

33 S.B. Saul (1972), p. 50; Wolfgang Zorn (1970), p. 517; V. Sandor (1956), pp. 200-2.

34 Informe al Congreso de la Internacional en Zürich, citado en V. Hunecke (1978), p. 15; W.W. Rostow (1978), p. 439.

de mineral de hierro, en Lombardía y en otras partes. En el norte, por lo menos, se había desarrollado una incipiente agricultura capitalista. Por otra parte, las comunicaciones internas eran pobres, excepto en el valle del Po, e Italia carecía de yacimientos de carbón importantes. Su entrada en la era moderna, por tanto, tenía que esperar hasta que los ferrocarriles pudieran traerle carbón del extranjero, y sus industrias sólo pudieron ser competitivas cuando la energía hidroeléctrica pudo utilizarse en gran escala, lo que sucedió en los primeros años de este siglo. Había energía hidráulica en abundancia en los Alpes, y fue en los recodos más bajos de los valles alpinos donde iban a encontrarse los primeros remolinos de la industria movida por energía hidráulica.[35]

Antes de 1860, la única industria exportadora importante era la del retorcido y molinaje de la seda. El hilo de seda es un producto de la industria secundaria, y según esta clasificación no podía haber sido característico de la economía atrasada para exportar tales productos a Francia y Gran Bretaña. Sin embargo, la tecnología empleada era primitiva, las fábricas eran pequeñas y dispersas, y el hilo era el producto típico de una tecnología más antigua que la adecuada para especializarse la economía atrasada. Vale la pena hacer notar que, en otros sectores textiles, Italia tendió a realizar progresos primero en el tejido, en las secuencias normales para los países atrasados en el proceso de alcanzar a los más avanzados.[36] Había también una industria de hilatura de algodón pequeña y anticuada.

El conde de Cavour, que dirigió la política económica italiana después de la unificación de la mayor parte del país en 1860, y los intelectuales urbanos y los terratenientes rurales que lo apoyaron, tenían como ideal una Europa librecambista en la que los ferrocarriles abrirían Italia al exterior, como suministrador de productos agrarios y consumidor de las manufacturas de los demás.[37] El objetivo era lo que podría llamarse el modelo danés y puede haber sido estimulado por el hecho de que, por lo menos hasta 1857, la relación real de intercambio con los proveedores industriales como Gran Bretaña cambió clara y característicamente a favor de Italia a medida que el progreso técnico rebajaba los costes de producción de las manufacturas.[38] La unificación fue seguida ciertamente por una primera expansión del sistema ferroviario. En 1859 había sólo 1.798 km. en funcionamiento en toda la península, de los cuales 919 km. estaban en el Piamonte y 522 km. en Lombardía y Venecia, pero sólo 98 km. en todo el reino de Nápoles. En 1861-76 se añadió un promedio de 376 km. anuales, en 1877-85 se añadieron 290 km. anuales, y en 1886-1905 se añadieron 302 km. anuales. En 1913 había 19.000 km. e Italia se encontraba por tanto en el mismo grupo que Austria o Hungría.[39] Había, sin embargo, pocos efectos de eslabonamiento al principio, dado que Italia tenía que importar todo el hierro y todos los componentes, excepto las traviesas. A causa de las pérdidas, características de una

35 Luigi Bulferetti (1972), pp. 237-9.

36 Luciano Cafagna (1973), iv, pp. 282-3; V. Hunecke (1978), p. 18.

37 Giorgio Mori (1975); Hunecke (1978), pp. 48-50; Sombart (1892), pp. 131, 137.

38 I.A. Glazier, V.N. Bandera, R.B. Berner (1975).

39 L. Cafagna (1973), pp. 285-6; Stefano Fenoaltea (1971-2), p. 325; Milward y Saul (1977), p. 246; F. Vöchting (1951), p. 84.

economía en esa etapa, experimentadas por los ferrocarriles, el estado tuvo que volver a comprar la línea romana del ferrocarril en 1875 y gradualmente también la mayor parte de todas las demás. Los ferrocarriles contribuyeron al desarrollo de una primera capacidad industrial mecánica en 1880, y también al auge de 1900-13, absorbiendo en los años punta un 23-24% de la producción de acero.[40]

La producción de las modernas industrias clave fue abismalmente baja en 1861 en comparación con países como Francia y Gran Bretaña:[41]

	Reino Unido	*Francia*	*Italia*
Producción lingote de hierro (miles de toneladas)	4219	1065	25
Husos algodón instalados (millones)	34	6,8	0,45
Máquinas de vapor instaladas (miles de HP)	2450	1120	50

Las tasas de crecimiento global estaban muy por debajo de las del promedio europeo, e Italia perdía terreno. Según las cifras de Bairoch, el PNB por habitante creció en 1860-1910 a un 0,39% anual, comparado con el promedio europeo del 0,96%, y el PNB italiano estaba por encima del promedio europeo en 1830 y en torno al mismo en 1860, pero un 20% por debajo de él en 1913.[42] Con todo, todos estos índices son engañosos. La moderna industria italiana experimentó un notable esfuerzo en las dos últimas décadas de paz, y por lo menos en el cuadrante noroeste[43] se había creado una sociedad industrial moderna, aunque los promedios nacionales se vieran inevitablemente constreñidos por el peso muerto del sur subdesarrollado.

Los primeros veinte años, de 1860 a 1880, fueron años difíciles, cuando algunas industrias tradicionales se debilitaron bajo la competencia extranjera, el nivel de vida descendió a medida que el gasto gubernamental y el pago de intereses a los prestamistas extranjeros aumentaba, y los precios de las exportaciones agrícolas recibieron un golpe adverso.[44] La década de 1880 estuvo dominada por las construcciones civiles y de viviendas. Siguió una depresión hasta 1895, y después tanto las industrias tradicionales como las industrias de la "segunda ola" de nuevas industrias registraron un progreso notable. El número de husos de algodón ascendía a 2,1 millones en 1900 y a 4,6 millones en 1914, de los que no menos de 3,5 millones eran husos múltiples y en su despertar, el tejido con telar mecánico se expansionó igualmente, hasta 115.000 telares en 1912. Italia empezó a exportar artículos de algodón a las áreas situadas en la zona inferior de la pendiente, como Turquía y los países balcánicos. También en la seda el tejido se añadió al torcido en la década de 1890. La producción de acero aumentó de 200.000 tm. en 1895 a 933.000 tm. en 1913. Entre las nuevas industrias, las electrotécnicas, ayudadas por las sucursales de

40 Fenoaltea (1971-2), pp. 337-8; R.A. Webster (1975), p. 6; T. Kemp (1969), pp. 165-8; E. Lémonon (1913), pp. 23-5.

41 G. Mori (1975), p. 86.

42 Paul Bairoch (1976a), pp. 282-3, 286, 307.

43 En 1913, el 21,6% de la población vivía en el noroeste, que tenía el 58% de la industria en gran escala y el 48% de la potencia en caballos del país. L. Cafagna (1973), p. 323; también Mori (1979), pp. 73-4.

44 R. Zangheri (1974), pp. 26, 29, 39; Gino Luzzato (1969), pp. 208-9, 222; E. Lémonon (1913), p. xvi.

las primeras empresas mundiales, Thomson-Houston, Siemens y Brown Bovery,[45] incluyendo la electrificación de algunos de los ferrocarriles nacionalizados, merecen una mención especial. Italia estuvo también entre los pioneros europeos de la fabricación de automóviles, siendo prácticamente autosuficiente, hubo inicios prometedores en las industrias mecánicas ligeras, incluyendo bicicletas y máquinas de escribir, y G.B. Pirelli inauguró su fábrica de goma en 1872. La tasa anual de crecimiento industrial en la fase del esfuerzo final de 1897-1913 ha sido estimada con valores diversos, entre 4,3% y 5,4%, pero la producción de electricidad aumentó un 15,0% anual, la de productos químicos un 12,9%, la de hierro y acero el 10,7%, y la de las industrias mecánicas el 7,5%.[46]

Una razón que se aduce con frecuencia para explicar este notable esfuerzo es la intervención directa de cierto número de grandes bancos según el modelo alemán. Después de la crisis bancaria de 1893, el capital bancario alemán empezó a fluir y al final había cuatro grandes grupos bancarios, de los cuales dos eran originalmente alemanes, uno era francoitaliano y otro era italiano,[47] los cuales proporcionaban no sólo el capital, sino también gran parte de la dirección y del empresariado. La energía hidroeléctrica y las remesas de emigrantes, que constituían una significativa partida de la balanza de pagos, también jugaron su parte. Por último, se produjo una activa intervención gubernamental. Mediante la promesa de grandes subvenciones, el estado estimuló las factorías de construcción de ferrocarriles en el país (1882); estuvo detrás de las acerías de Terni (1886), y mediante las adecuadas subvenciones también alumbró una poco sólida industria de construcción de buques (ley de 1885).

La política arancelaria italiana ha entrado en un debate importante. Un arancel bajo de 1878 fue seguido por uno más duro en 1887. Paul Bairoch ha argumentado que fue esta protección la que creó las condiciones para el auge industrial, mientras que Gerschenkron sostenía que las industrias erróneas, particularmente el hierro y el acero, que requerían mucho carbón importado, estaban siendo protegidas, y si las políticas hubiesen sido más apropiadas a las condiciones italianas, el esfuerzo habría sido todavía mucho más rápido.[48] Sin embargo, en cuestión de hechos puede demostrarse que la protección "efectiva" a la industria fue insignificante a pesar de los elevados tipos nominales, y que cualquier política arancelaria alternativa que hubiera sido introducida habría producido resultados muy poco diferentes.[49]

El sur apenas se vio afectado por estos desarrollos, y en muchos aspectos guardaba una mayor semejanza con la cercana costa africana que con el norte avanzado.[50] En la

45 S.B. Saul (1972), p. 55.

46 Jon S. Cohen (1967), pp. 363-4; L. Cafagna (1973), p. 297; Milward y Saul (1977), p. 262 ss.; V. Hunecke (1978), p. 107; S.B. Clough (1964), p. 93 ss.

47 Jon S. Cohen (1967), p. 366; R.A. Webster (1975); S.B. Clough (1964), p. 125 ss.; Walterhausen (1931), p. 593; Tamborra (1974), pp. 97-8; Mori (1979), p. 65 ss.; G. Fua (1965), p. 12 ss.

48 Paul Bairoch (1976b), pp. 247-52; A. Gerschenkron (1970), pp. 124-5; *ibid.* (1966b), p. 72 ss.; *ibid.* (1968b), p. 98 y *passim*; Milward y Saul (1977), p. 257 y *passim*; Barry Supple (1973), iii, pp. 341-3.

49 Gianni Toniolo (1977); véase también Frank J. Coppa (1970).

50 T. Kemp (1969), p. 175.

década de 1870, el sur, con el 41% de la tierra, producía el 53% del trigo y el 32% de las patatas, pero tenía sólo el 17% de los trabajadores industriales y el 16% de las calderas de vapor. Alrededor de 1900 tenía el 25,9% de la población, pero sólo el 12,1% de la propiedad imponible. Según otros cálculos, el 25,6% de la población del sur continental tenía sólo el 9,8% del empleo del país en empresas de más de 10 empleados.[51] No podía constituir un mercado para los bienes industriales del norte, de igual modo que el norte no podía emplear todo su trabajo excedente. El resultado fue una de las mayores oleadas de emigrantes que nunca haya abandonado Europa. De una tasa anual de unos 150.000 en la década de 1880, se pasó a 353.000 en 1900 y a un promedio de 679.000 entre 1909 y 1913. La mayor parte de ellos eran de las regiones no industrializadas de Italia, el sur y el Veneto. En el período de 1891-1910 en conjunto, la tasa fue la segunda más alta de Europa, superada sólo por los irlandeses: el 0,77% de la población total se marchaba cada año; en los años finales subió hasta el 2%.[52] Estos movimientos, asimismo, eran consecuencias de la desigual industrialización de Europa.

Escandinavia y Holanda

Hacia mediados de siglo los países escandinavos, Dinamarca, Suecia y Noruega, parecían ocupar una posición muy semejante a la de los estados periféricos del sur y del este de Europa. Principalmente agrícolas, sin apenas industria moderna, pobres y dependientes, parecían destinados a abrirse al capital extranjero para pasar a ser "colonizados" como suministradores de alimentos y primeras materias para las áreas adelantadas de la Europa interior.

Sin embargo, mientras su historia tampoco puede ser comprendida si no es como parte de la economía europea, la estrecha vinculación económica a naciones más poderosas y más adelantadas no parece en su caso haber impedido su crecimiento en prosperidad ni su industrialización. Aunque peligrosamente especializados en una o dos mercancías primarias –Dinamarca en alimentos, Suecia en mineral de hierro y madera, y Noruega en madera y pescado– su fuerte dependencia de los mercados británicos y después también de los alemanes, por lo cual inicialmente también obtuvieron la mayoría de sus manufacturas, los llevó no tanto a una relación colonial como a ir formando parte de las economías metropolitanas en realidad.[53] Como en el caso de la periferia oriental y

---

51 F. Vöchting (1951), pp. 92, 222; S.B. Clough y C. Livi (1956), p. 336; L. Saville (1968); Caizzi (1962); R.S. Eckaus (1961); Barzanti (1965), p. 27 ss.; D.M. Smith (1968), pp. 390-473; S.B. Clough (1964), pp. 165-7; Podbielski (1974), p. 4.

52 R.A. Webster (1975), p. 48; F. Vöcting (1951), p. 238; Paul Bairoch (1976b), p. 250.

53 François Caron (1978), iv, p. 102; A. Gerschenkron (1966b), pp. 361-2; Kurt Albert Gerlach (1911), p. 169 ss. Paul Bairoch efectúa una distinción entre los países pequeños que optan por la complementariedad con una economía dominante y los que se proponen competir con ellos sobre la base de una ventaja en las materias primas o de habilidades especializadas. En los últimos, las exportaciones aumentan con menor rapidez, pero su producción aumenta más de prisa. Sin embargo, la distinción no es muy clara y algunos, como Suecia, cumplen con ambas condiciones. (1976b), p. 260.

meridional, sus esfuerzos económicos fueron en gran medida financiados desde el extranjero, y como ellos, el capital extranjero fue canalizado en su mayor parte a través de préstamos gubernamentales, orientándose principalmente hacia los ferrocarriles, otras inversiones en infraestructura y la producción primaria, particularmente minera. Incluso Dinamarca, que empezó hacia 1870 como acreedor en su cuenta de capital, habiéndose beneficiado de la conversión de los peajes marítimos (del estrecho) en 1857 y del acuerdo con Sleswig-Holstein en 1864, terminó fuertemente endeudada en 1914.[54] Sin embargo, para ellos como para los Estados Unidos y Bélgica antes, la utilización de otro capital de sus habitantes se convirtió en una vantaja más que en un inconveniente y el auge expansionista fue movido en cada caso por la exportación.

Los tres países septentrionales pertenecían a las economías que crecían más aprisa en Europa en la última parte del siglo, tanto en términos de producción como de renta. Los datos de Paul Bairoch aparecen en el cuadro 6.2.[55]

Cuadro 6.2.
PNB por habitante a precios constantes ($ de 1960)

	1830	1860	1913	Tasa de crecimiento 1830 – 1914 % a.a.
Dinamarca	(208)	294	862	1,73
Noruega	(280)	401	749	1,19
Suecia	(194)	225	680	1,52
Países Bajos	(347)	452	754	0,94
Finlandia	(188)	(241)	(520)	(1,23)
Promedio europeo	240	310	534	0,97

Además, aunque su llegada tardía implicaba un esfuerzo rápido y una brecha amplia, consiguieron alcanzar la industrialización con menos sacrificios para su clase trabajadora. La explotación de niños en fábricas sólo duró un breve período y evitaron tener que cargar con los monótonos barrios bajos de las ciudades industriales, ennegrecidas por el hollín, de la Europa interior. Esas ventajas surgieron en parte precisamente porque estos países entraron en su senda de crecimiento en la fase de la "tercera ola" o segunda revolución industrial, con su energía hidroeléctrica, más limpia, sus industrias de bienes de consumo y su conciencia social y lecciones de organización aprendidas en la primera.

54 K. Berrill (1963), pp. 295-6; S.A. Hansen (1970), pp. 60-1; K.-G. Hildebrand (1972), p. 310; Axel Nielsen (1933), pp. 519, 577-81; Gerlach (1922), pp. 363-9; G. Myrdal (1956), p. 98; Lars Sandberg (1978), p. 655; Lennart Jörberg (1973), iv, p. 479.

55 Bairoch (1976a), pp. 307, 309. Las cifras entre paréntesis se han estimado en parte. También (1976b), pp. 154-7; Jörberg (1973), pp. 377-9; Sandberg (1979), p. 225.

No fueron particularmente favorecidos por la dotación de recursos. Es cierto que Noruega y Suecia poseían algunos recursos de una clase que también tenían Finlandia y Rusia, pero su gran difusión en el mapa no debe engañarnos en cuanto a la extensión relativamente pequeña de su tierra cultivable; la tierra agrícola era más abundante en Dinamarca, pero no disponía de otros recursos.

% de uso de la tierra, 1901[56]

		Permanente		Otros usos
	Arable	Hierba	Bosque	y sin usar
Dinamarca	69	6	8	17
Noruega	2	1	22	75
Suecia	9	3	52	36

Había, en efecto, una grave exceso de población en la tierra a mediados de siglo, antes de que la industrialización pudiera absorber las manos sobrantes. Ello provocó, como en muchos otros países, una emigración masiva, particularmente en las décadas de 1880 y 1890, y de nuevo en los primeros años del siglo. En 1871-1910 Noruega todavía pertenecía a las regiones de emigración más alta de Europa, y Suecia y Dinamarca ocupaban una posición intermedia.[57] El éxito de los países septentrionales tiene que buscarse en factores tales como su localización favorable en términos de transporte marítimo, un temprano desarrollo comercial y bancario, y un capital humano en forma de una población activa, sana, observante de la ley y emprendedora, que disfrutaba de las ventajas de una relativamente buena educación y una pronta emancipación de la servidumbre. Suecia era el arquetipo de "sofisticado indigente".[58] Una vez más, una economía basada en campesinos libres demostraba ser mucho más flexible y progresiva que una basada en fincas de gran extensión.

La transformación danesa fue en muchos aspectos la más notable, puesto que se basó en la agricultura, en unas condiciones de clima y de suelo que no eran particularmente favorables. Generalmente se admite que la flexibilidad que permitió a Dinamarca alcanzar este desarrollo descansaba en sus agricultores medios, que mantenían el 55% de la tierra en 1895, en propiedades de una extensión comprendida entre unos 50 y 200 acres. Dinamarca es el clásico caso de un país que optó por el librecambio, decidiendo beneficiarse de los alimentos baratos que le llegaban en grandes cantidades del Nuevo Mundo en la década de 1870, en lugar de dificultar su entrada. En el curso de una generación, la economía danesa había pasado de la exportación de cereales a la exportación de carne y productos lácteos, en tanto que importaba cereales, utilizados en parte como pienso barato. Se aseguró los mercados exteriores en un mundo muy competitivo mediante la innovación

56 Gerlach (1911), p. 6.

57 Bairoch (1976b), p. 250; Gerlach (1911), pp. 17, 197; Erik Helmer Pederson (1975), 109; S. Helmfrid (1974); E.F. Heckscher (1968), p. 256; S. Lieberman (1970), p. 44; Semmingsen (1972).

58 Lars G. Sandberg (1978); *ibid.* (1979); Koblik (1975), pp. 11-2; M. Drake (1979), pp. 288-90.

técnica, elevando los rendimientos y controlando la calidad. Esto descansaba, a su vez, en la cooperación, particularmente las cooperativas lecheras (la primera en 1882), los mataderos (1887) y las estaciones de envasado de huevos (1891), así como las sociedades cooperativas de compra, y las de educación, de las que los colegios agrícolas y las famosas Folk High Schools fueron los componentes más notables.[59]

Una vez más, la división en sector "primario" y "secundario" es engañosa: las relaciones comerciales de países avanzados debieran mostrar fortaleza en alta tecnología, más que simplemente sectores secundarios, y la industrialización de Dinamarca se logró en gran medida por la agricultura de alta tecnología. En el empleo industrial, que aumentó del 25% en 1845 al 29,5% del total en 1901, algunos ejemplos de industria moderna se habían en este período añadido a los oficios tradicionales. El empleo en las empresas de más de veintiún trabajadores aumentó de 77.300 en 1897 a 118.400 en 1913, e incluía un astillero mundialmente famoso. Característicamente, las industrias textiles ocupaban sólo el 6% de los empleados en la industria a principios de siglo, mientras que la elaboración de alimentos empleaba más del 17%, utilizando un 28% de la potencia instalada. La industria del vestido empleaba más del 20%, y los metales y la maquinaria se acercaban a esa cifra antes de la primera guerra mundial.[60] La producción industrial creció al 4-5% anual (en 1890-97 al 7,2%) y virtualmente todo ello era para el mercado interior. En 1855-72, y de nuevo en 1906-14, buena parte se concentraba en la capital, Copenhague, que en 1914 tenía el 43,5% de los empleados en grandes empresas.[61]

Suecia había sido importador neto de alimentos desde por lo menos 1685, y en 1914 importaba la mitad de su trigo y el 29% de todos sus cereales, aun cuando casi la mitad de la población estaba todavía trabajando en la tierra, cinco sextos de la misma como campesinos. Sus exportaciones tradicionales consistían en hierro, así como cobre. En el siglo XIX, sus fundiciones de hierro quedaron atrasadas tecnológicamente, utilizando el proceso Lancashire desde 1829, aproximadamente, hasta la década de 1890. Con todo, la producción de hierro en barras se multiplicó por diez entre 1815 y 1910, y la moderna fabricación de acero comenzó con unos hornos de reverbero de poca altura en 1868, utilizando carbón importado, y el proceso "básico" se introdujo en 1890. Posiblemente Suecia se mantuvo atrasada tecnológicamente por su superabundancia de madera, aunque sus políticas restrictivas y monopolísticas en la producción de hierro, que se prolongaron hasta 1859, fueron en parte dictadas por la necesidad de manejar prudentemente los suministros de carbón vegetal alrededor de los hornos. Fue la oferta abundante de energía hidráulica la que permitió a las acerías suecas, así como a otras industrias, expansionarse más tarde sin encontrarse con limitaciones en las fuentes energéticas.[62]

---

59 Gerlach (1911), p. 29 ss.; Bairoch (1976b), pp. 263-6; A. Nielsen (1933), p. 528 ss.; Wolf von Arnim (1951); Hildebrand (1972), p. 306, y R. Cameron (1972), p. 311; A.H. Hollmann (1904); H. Bergtrup, H. Lund, P. Manniche (1929); L. Jörberg (1973), pp. 394-9.

60 Gerlach (1911), p. 52 ss.; A. Nielsen (1933), pp. 542-8; Kjeld Bjerke (1955), pp. 124-9.

61 Kristof Glamann (1960), p. 125; S.A. Hansen (1970), p. 14 ss.; L. Jörberg (1973), p. 408.

62 Heckscher (1968), pp. 167, 217-9; Hildebrand (1972), p. 307; Boethius (1958), p. 155.

El auge de la exportación de madera se produjo desde 1840, aproximadamente, hasta 1900, representando en sus mejores momentos un 40-45% de las exportaciones. En gran medida fue inducido por la demanda de Gran Bretaña. En parte dependía del ferrocarril y era significativo del estado de atraso de la economía que el primer ferrocarril del país, construído en 1849, fuese todavía de tracción equina. El primer tramo corto del ferrocarril de vapor no fue inaugurado hasta 1856. El aserrado y, más adelante, la producción de pulpa contribuyeron a la modernización de la industria sueca en el último tercio del siglo. El crecimiento realmente espectacular de la industria se produjo a partir de 1893. El consumo de carbón aumentó de un promedio de 1,5 millones de toneladas en 1886-90 a 5,25 millones en 1911-15, mientras que simultáneamente la instalación de energía hidroeléctrica pasaba de 150.000 kw. a 550.000 kw.[63]

Es significativo que mientras que en el auge de 1871-74, cuando tuvo lugar la primera "ruptura industrial" y en el de las exportaciones de 1887-89, particularmente las de manufacturas, aquéllas aumentaron más rápidamente que la producción manufacturera, esto no fue así en la década de 1890 y a principios del siglo XX.[64] El mercado interior tenía ahora mayor significado y Suecia, en estrecho paralelismo con Suiza, entró en la división internacional del trabajo concentrándose en sus exportaciones en pequeña escala, en buena medida de productos mecánicos sofisticados, que requerían una gran habilidad e inventiva, y una tecnología avanzada. También comenzó una estrecha cooperación con los demás países escandinavos.[65]

Noruega contaba con dos activos significativos en esta fase, su fácil acceso al mar y sus recursos madereros, a los que se añadió más adelante, como en Suecia, su riqueza en energía hidráulica. La explotación de la madera, una vez más, como en Suecia y Finlandia, tuvo que esperar a la eliminación de los derechos preferenciales británicos a favor del Canadá en 1842, y en la década de 1870 los aserraderos y pronto también los molinos papeleros y de pulpa fueron los principales agentes de la introducción de la industria mecánica moderna y de los modernos métodos industriales en el país.

Alrededor de un tercio de la industria maderera y casi todos los ferrocarriles fueron financiados por el extranjero, pero la industria naviera de Noruega era esencialmente autóctona. Este notabilísimo activo se desarrolló a partir de la tradicional industria pesquera, que continuó proporcionando una de las principales exportaciones de Noruega. Las tripulaciones noruegas, con los antiguos veleros o con buques de vapor de segunda mano, mantuvieron una de las mayores flotas del mundo, basada en la destreza, los salarios bajos y la especialización en determinados tipos de recorridos. El transporte marítimo, la pesca de la ballena y la pesca en general proporcionaron el 60% de las exportaciones de Noruega en 1865-85, y el 55% en 1895-1915.[66]

---

63 Heckscher (1968), pp. 225-31, 240-3; K.-G. Hildebrand (1972), pp. 275-81; *ibid.* in *Economic History* (1978), temas A, p. 36; L. Jörberg (1973), p. 446.

64 L. Jörberg (1969), pp. 272, 277 ss.

65 Hildebrand (1972), pp. 308-9; Heckscher (1968), p. 224; L. Jörberg (1973), pp. 442, 475.

66 En la década de 1870, sólo los británicos y los americanos eran mayores, Edward Bull (1960), pp. 262-3, 267, 270; E. Jutikkala (1960), pp. 152-4; S. Lieberman (1970), pp. 119-30; L. Jörberg (1973), p. 430; Sejersted (1968).

En el caso de Noruega, incluso más que en el de sus dos vecinos, la notable expansión posterior a 1870 fue promovida por las exportaciones, más que por el mercado interior: consecuencia del alto grado de integración en la Europa interior. La población era escasa, la agricultura continuaba estancada y en gran medida autosuficiente, y con frecuencia resultaba más fácil transportar bienes desde el extranjero que desde otra parte del país.[67] Cuando la tecnología hidroeléctrica alcanzó el punto de la viabilidad comercial, alrededor del cambio de siglo, el capital extranjero se combinó con las habilidades y facilidades locales para levantar algunas de fundiciones y plantas de nitrógeno mayores y mejor dotadas de energía moderna de Europa.[68] Las instalaciones hidroeléctricas se ampliaron desde 200.000 kw. en 1908 a 400.000 kw. en 1912. Así, Noruega, tal vez incluso más que los otros, se ahorró el dolor de la etapa intermedia de la urbanización basada en el carbón.

Holanda fue asimismo otro pequeño país que estuvo estrechamente integrado en la Europa interior e inició su fase de industrialización en el gran auge secular de 1913. Como Dinamarca, obtuvo el máximo beneficio de esta integración manteniendo una política de librecambio, pero se distinguió en dos aspectos importantes respecto de los países escandinavos. En primer lugar, no "despegó" a mediados de siglo desde la posición de una economía pobre y apartada, sino que, como ha mostrado el cuadro 6.2, había conservado de sus días de gloria del siglo XVII un nivel de renta por habitante que se encontraba entre los más altos de Europa. En segundo lugar, su papel especializado en Europa no era el de proveedor de alimentos o primeras materias, sino de servicios comerciales, incluyendo el comercio de tránsito con sus colonias, y los servicios financieros. A lo largo de casi todo el siglo XIX, Holanda mantuvo holgadamente las cifras absolutas más altas de comercio internacional por habitante en Europa. A este sector de servicios correspondían los relativamente elevados salarios y rentas, que fueron, durante la mayor parte del siglo XIX, un factor adverso para la industrialización de Holanda.[69] Sin embargo, también se mantuvo una antigua tradición de producción especializada de alimentos no muy distinta del modelo danés.

De 1815 a 1830, Holanda construyó algunos canales importantes, pero en la construcción de ferrocarriles, así como en la instalación de máquinas de vapor, se quedó muy por detrás de Bélgica, que era entonces el líder europeo.[70] El empleo y la producción en las industrias textiles clave, de hecho, declinaron, y los holandeses han sido criticados con frecuencia, sobre todo por otros holandeses, de vivir simplemente de su pasado glorioso: un defecto que a la Gran Bretaña de finales del siglo XX no le resulta enteramente extraño. *De oude tijden komen wederum* ("los viejos tiempos volverán de nuevo") parecía ser el sentimiento dominante.[71]

---

67 S. Lieberman (1970), pp. 78, 115, 152-6; L. Jörberg (1973), p. 426.

68 S. Lieberman (1970), pp. 133-8; L. Jörberg (1973), pp. 432-6; E. Bull (1960), pp. 268-9.

69 Henk van Dijk, en *Economic History* (1978), parte I, tema A, pp. 104-5; J. Mokyr (1974), p. 383; *ibid.* (1975), p. 288 ss.; Jan de Vries (1978), pp. 89-90, 97.

70 Robert Demoulin (1938), p. 108; J. Mokyr (1974), pp. 370-2; Bläsing (1973), p. 107.

71 J.C. Boogman (1968), p. 140; Joel Mokyr (1975), p. 298; Bläsing (1973), pp. 82-6.

Con todo, muchas de las industrias tradicionales, como la del refino de azúcar, sobrevivieron y se expansionaron. La construcción de buques comenzó a modernizarse en 1850, y en algunas regiones se produjo también un gran crecimiento de las industrias textiles, sobre una base mecanizada, después de 1850. Holanda podía describirse como un país que no tenía ningún sector líder, pero que experimentaba un crecimiento equilibrado, sin dificultades importantes, que por esta razón ha sido con frecuencia mal comprendido. Entre las industrias que se expansionaron entonces estaban el refino del azúcar, la elaboración del tabaco, la construcción de barcos, la industria mecánica y los metales.[72] La transición holandesa fue ciertamente facilitada por las colonias, porque aparte de suministrarle bienes para el tradicional comercio de tránsito, las industrias más débiles y menos competitivas, como las textiles y las de artículos metálicos, todavía podían encontrar ventas en los mercados colonias exclusivos.[73]

El "esfuerzo" holandés del tipo más convencional se produjo en los años comprendidos entre 1890 y la primera guerra europea, en un marco de librecambio, crisis agrícola y reajuste. Lo que entonces fue significativo fue no sólo el desplazamiento hacia la industria mecánica y de elaboración moderna de alimentos, sino también el crecimiento de grandes empresas. En proporción al total de las mayores unidades industriales, las grandes empresas aumentaron del 15,2% de empleo en 1889 al 29,2% en 1909. También se produjo un claro incremento de la inversión frente al crecimiento de las rentas alrededor de 1890, ejemplificado por las siguientes cifras:

Indice 1876 = 100	*1891*	*1910*
Importaciones netas de maquinaria y herramientas	150	390
Importaciones netas de hierro y artículos de hierro	139	400
Empleo en las industrias mecánicas	140	540
Capacidad adicional de las máquinas de vapor instaladas en el año	160	390

En todos los sectores el crecimiento real tuvo lugar después de 1890.[74] Como en el caso de los países escandinavos, la proporción relativamente alta del empleo en las industrias mecánicas fue significativa para el futuro.

72 Este es el argumento de Richard T. Griffiths en un trabajo ciclostilado sin publicar, leido en la Economic History Conference (1978); Joel Mokyr (1976a), p. 94 ss.; Jan de Vries (1978), pp. 160-2; Dhont y Bruwier (1973), pp. 358-60.

73 Jan de Vries (1978), pp. 160-2, 211.

74 J.A. van Houtte (1972), p. 116; Jan de Vries (1978), esp. pp. 162-3, 173, 182. Brugmans dató el período de industrialización entre 1870 y 1914. Brugmans (1961), p. 312 y *passim*.

El imperio ruso

Ahora pasamos de aquellos países y regiones que habían iniciado indudablemente su carrera hacia la industrialización en 1914 a aquéllos cuyo despegue era dudoso, así como a aquéllos que todavía estaban rodando por la pista. Rusia pertenece al grupo dudoso. Este país ha tenido suerte con sus historiadores económicos que han celebrado sus logros anteriores a 1914 y sólo discuten, como máximo, cuándo comenzó exactamente el proceso. Con todo, comparadas con las del resto de Europa, todas las estadísticas rusas permanecen tristemente bajas. Esto era no sólo porque sus zonas industriales eran escasas, más diluidas por las áreas del entorno, y por tanto menos capaces de influir en los promedios nacionales, sino también porque el sector agrícola era con mucho el más pobre, más atrasado y peor equipado y su tasa de analfabetismo era la más elevada, mientras que varias de las regiones más avanzadas también exhibían rasgos de atraso que ya no se veían en la Europa interior o entre el segundo escalón de seguidores. El papel de Rusia en la división internacional del trabajo era todavía el de un productor de alimentos que se privaba de los que él mismo necesitaba, a fin de conseguir un excedente exportable.

En términos por habitante, deprimida por su vasto campesinado golpeado por la pobreza, Rusia exhibía unas cifras muy poco lucidas. Así, el PNB por habitante en 1913 en el área que más tarde sería la Unión Soviética, ascendía a sólo 326 dólares de 1960, ocupando el cuarto lugar comenzando por la cola, comparados con un promedio de 534 dólares para Europa en su conjunto. De manera semejante, la potencia utilizada en la industria en 1907, de 14,7 HP por 1.000 habitantes, correspondía a la cifra británica de los primeros años de la década de 1830 y a la cifra alemana de la década de 1860, es decir, un retraso de setenta y cuarenta años, respectivamente.[75] En términos absolutos, las cifras eran mejores. El consumo ruso de algodón en rama, que estaba entre las cinco primeras naciones, había aumentado del 7,8% en 1890 al 12% en 1913, y su producción de lingote de hierro lo había hecho del 3,7% al 6,5%. A pesar de ello, su producción de carbón y de lingote de hierro todavía estaba por debajo de la francesa, que se encontraba asimismo rezagada entre la de los países occidentales diluida en una gran sector agrario, con una población que era solamente la cuarta parte de la de Rusia. La situación de las industrias mecánicas era todavía peor. Rusia importaba el 35% de sus artículos electrotécnicos, el 54% de su maquinaria agrícola y el 100% de sus automóviles, goma y aluminio. Las dos terceras partes de la maquinaria utilizada en sus industrias había sido hecha en el extranjero.[76]

Entre los aspectos más afortunados de la orientación de Rusia hacia la industrialización en esta fase estaba la extensión de la red ferroviaria, el establecimiento de industrias en las áreas tradicionales de Petersburgo, Polonia y las provincias centrales alrededor de Moscú, y el desarrollo de dos regiones industriales modernas basadas en los recursos

---

75 Paul Bairoch (1976a), p. 307; Purs (1973), pp. 162-4.

76 Olga Crisp (1972), p. 436; V.K. Yatsounsky (1965), pp. 288, 306. Véase también W. Ashworth (1977), p. 150, y Gregory Grossman (1973), iv, p. 490; Goldsmith (1961), p. 442.

nacionales, el petróleo de Bakú y el carbón del Donetz, con el mineral de hierro de Krivoi Rog.

Los primeros ferrocarriles, como hemos visto, fueron construidos esencialmente con una finalidad estratégica o de prestigio, y tenían pocos eslabonamientos económicos positivos. Un componente importante del programa posterior de construcción, el ferrocarril transiberiano y sus ramales principales, que empezó en 1891, tuvo también objetivos principalmente políticos y militares, más que económicos. Sin embargo, podría decirse que en la segunda fase los ferrocarriles "llevaron a la introducción de técnicas modernas y de métodos de organización en el país y prepararon el camino para el rápido incremento del comercio internacional en la década de 1870, basado en gran medida en la exportación de cereales".[77] Aunque la apertura del potencial exportador fue el principal logro de la segunda fase, la tercera fase del rápido esfuerzo al principio de la década de 1890 se apoyaba en una extensión nada insignificante en el hierro, el acero y la capacidad de las industrias mecánicas a que había dado lugar la propia construcción de los ferrocarriles. Aunque en 1870-79 sólo el 41% de las necesidades rusas de hierro y acero eran satisfechas por la producción interior, el programa acelerado de construcción fue igualado por la creciente capacidad de producción de ambos materiales: las fundiciones del pionero John Hughes, en el sur de Rusia, sobrevivieron sólo por los pedidos del ferrocarril. Se dice que en 1893-99 los ferrocarriles habían empleado el 37% de la producción nacional de lingote de hierro, es decir, poco menos de la producción total de 1890, pero sólo un tercio de la cifra ampliada de 1900. Por entonces, sólo el 27% del consumo de lingote de hierro tenía que importarse. He aquí un caso clásico de sustitución de importaciones.[78]

El primer máximo de construcción se produjo en 1869-73, cuando se tendieron 1.884 km. por año, pero en el segundo máximo, en 1894-1903, el promedio de diez años fue de más de 2.000 km. al año, alrededor de un tercio del cual se construyó en Asia. A finales del período, Rusia tenía la mayor red de Europa, aun cuando todavía era pequeña en comparación con los Estados Unidos y se encontraba entre las menores en términos de kilometraje por acre y por habitante.[79] Los ferrocarriles llegaban ahora a las provincias de cultivo del algodón del Asia central, así como a los Urales y a los minerales de Siberia. Las primeras líneas habían sido generalmente construídas por compañías privadas (extranjeras) con la garantía del estado, pero éste sólo poseía unas 730 millas del ferrocarril en 1870, y poco después se hizo cargo de la Compañía del Gran Ferrocarril de Rusia, y después de 1878 construyó y gestionó muchos más líneas. Fue por medio de los ferrocarriles que el estado ejerció su influencia más directa sobre la economía rusa, particularmente canalizando fondos extranjeros hacia el desarrollo interior.[80]

---

77 Grossman (1973), p. 489.

78 Olga Crisp (1972), pp. 450-1, 455; A. Baykov (1954), p. 143; K.W. Hardach (1967), p. 59.

79 Milward y Saul (1977), pp. 400-1; B.R. Mitchell, "Statistical Appendix" en Cipolla (1973), pp. 789-90; P.I. Lyashchenko (1949), pp. 491-3; M.E. Falkus (1972), p. 55.

80 W.O. Henderson (1967a), pp. 224-6; A. Kahan (1967), pp. 460, 467; A. Gerschenkron (1977), p. 54.

De las industrias tradicionales, las cifras de la hilatura y del tejido de algodón fueron sin duda las de más éxito en términos comparativos internacionales. Firmemente basadas en los cimientos puestos con anterioridad en las tres principales regiones industriales, Moscú-Rusia central, Petersburgo-zona báltica y Lodz, en Polonia, se expansionaron aún más, descansando cada vez más en el cultivo del algodón en rama dentro del imperio. Se convirtió en una industria fabril en gran escala, la principal entre las industrias textiles y otras que surgieron en el último cuarto del siglo, representando el 61% de la producción textil en 1887 y el 45% en 1897,[81] e iba a aumentar de forma particularmente rápida en la década de 1890. Aparte de las industrias de la lana y del lino, la producción en gran escala se extendió también a las refinerías de azúcar, a la producción de las industrias metálicas y de armamento, y a algunas otras industrias.

Básicamente, Rusia tenía el carácter de una economía atrasada que tenía su industria moderna implantada desde el extranjero, en un sistema social que no proporcionaba un terreno favorable para ella. Una consecuencia fue que podía encontrarse muy poco entre la gran fábrica en un extremo y el *Kustar* o producción artesanal en el otro. La fábrica de algodón de Kronholm, fundada entre muchos otros por Ludwig Knoop, era considerada la mayor del mundo con sus 12.000 obreros, 475.000 husos y 3.700 telares en sus instalaciones a lo largo del río Narva, a unas 75 millas de San Petersburgo.[82] La tecnología era más atrasada que la más avanzada de occidente, y el trabajo, en general, era inestable, no cualificado e informal según los patrones occidentales, a medida que la rápida expansión iba atrayendo nuevas oleadas de campesinos hacia las ciudades. En todos los aspectos había una clara tendencia a ponerse al nivel de los demás países en el sentido de desarrollar una fuerza de trabajo más estable, como en occidente.[83]

Entre las regiones principales, el área central en torno a Moscú empleaba en 1900 el 31,1% de la mano de obra en las manufacturas, incluyendo el 40,4% del trabajo fabril, el 60% de los husos y el 74% de los telares que había en Rusia. Además de las industrias textiles, también había industrias mecánicas y de metalurgia especializada. En 1914, su proporción había aumentado al 42,6% del trabajo fabril y al 35,9% de la producción total. Con todo, incluso en las áreas más concentradas de esta región industrial las fábricas todavía escaseaban, encontrándose a veces en lugares aislados, rodeadas por los barracones de las viviendas, a mucha distancia de los demás centros de población.

San Petersburgo tendía a rezagarse en las industrias textiles en este período, pero aumentaba su capacidad en las industrias mecánicas, particularmente en los ferrocarriles, la construcción de buques y la fabricación de armamento. Riga y Talinn poseían especialidades semejantes. Aquí la industria no se encontraba distribuida en una región amplia,

---

81 Lyashchenko (1949), pp. 527-30.

82 W.O. Henderson (1967a), p. 210 ss.; Milward y Saul (1977), pp. 404-5; Schulze-Gävernitz (1899), pp. 95-7, 112-22.

83 Daniel Brower (1977).

sino que se concentraba en unas pocas ciudades grandes, y el capital y la capacidad empresarial extranjeros jugaban un papel particularmente importante. Polonia tenía industrias textiles, así como también carbón y metales, y exportaba principalmente manufacturas al resto de Rusia, a cambio de primeras materias y productos agrícolas. Su crecimiento disminuyó el ritmo después de 1890, cuando el del resto del imperio lo aumentó, a causa del meditado arancel y de otras formas de discriminación aplicadas por el gobierno ruso. Sin embargo, se ha estimado que su producción industrial total aumentó de 11 millones de rublos en 1850 a 171 millones en 1880 y a 860 millones en 1913.[84]

Los esfuerzos más dramáticos se produjeron en el caso de las industrias pesadas del sur. La industria del hierro en los distritos más antiguos, los Urales y las provincias centrales, había sido superada por el progreso en otros países y la producción rusa de lingote de hierro había bajado del 4% al 2% del total mundial entre 1860 y 1880. El nuevo impulso vino del rico yacimiento de mineral de Krivoi-Rog, descubierto en 1882. Las fundiciones de John Hughes en Yusovka (Stalino, Donetsk) se construyeron en 1871 y estaban en plena producción en 1874. El carbón de Lugansk fue ensayado en 1873. Se sucedieron algunos años de incertidumbre, pero la industria se estabilizó por la terminación del ferrocarril del Donetz, que unía el carbón de esta región con los yacimientos de mineral a una distancia de 200 millas en 1886. Siguió una larga serie de inversiones; en 1898 había 17 grandes establecimientos de fundición, 29 altos hornos y otros 12 en proceso de construcción. Éstos eran modernas unidades que se encontraban muy próximas a la tecnología occidental de la época. En 1913, el Donetz producía el 87% del carbón ruso, el 74% del lingote de hierro y el 63% del acero, excluida Polonia.[85]

La aparición de los yacimientos de petróleo del Cáucaso fue igualmente dramática, aunque había menores vinculaciones, porque el capital era en gran medida extranjero, la localización era periférica y el producto era sobre todo para la exportación. La primera planta moderna fue construida por Robert Nobel, un sueco, en la década de 1870 y otras refinerías, así como una flota de buques tanque siguieron muy pronto. El ferrocarril transcaucasiano contribuyó a solucionar el problema del transporte. La producción aumentó de 2 millones de poods en 1870 a 631 millones en 1900, cuando Rusia producía una tercera parte del total mundial, y entonces se estancó, cayendo la proporción rusa a una sexta parte en 1913.[86]

Estas industrias pesadas, junto con el ferrocarril y otras industrias mecánicas y la manufactura del algodón, estaban en el centro del proceso industrializador ruso. Algunas estadísticas pueden ilustrar el ritmo (cuadro 6.3). Pueden compararse con el índice general

---

84 R. Portal (1966), pp. 829-36, 853-5; Berend y Ranki (1974a), p. 132; Andrzej Jezierski (1969); Irena Petrzak-Pawlowska (1970); Pounds (1958), pp. 123-6; Spulber (1966), p. 15; R.E. Johnson (1979); Kahan (1978), p. 269.

85 Yatsounsky (1965), pp. 301, 303; Milward y Saul (1977), pp. 406-9, 416; Lyashchenko (1949), pp. 540 ss., 671-2; Henderson (1967a), pp. 215-7; Crisp (1976), pp. 64-5.

86 Milward y Saul (1977), p. 409.

del valor añadido en la manufactura, a precios constantes, que aumentó como sigue[87] (1900 = 100):

1860	13,9
1890	50,7
1900	100,0
1913	163,6

Cuadro 6.3.
Producción en Rusia (millones de poods)[88]

	1860-64	1887	1900	1913
Lingote de hierro	18,1	36	177	283
Carbón	21,8	276	986	2215
Hierro y acero	-	35	163	246
Petróleo	–	155	631	561
Algodón (importaciones)	–	11,5	16	26

Entretanto, la población había aumentado de 74 millones en 1861 a 133 millones en 1901 y a 161 millones en 1911.

El crecimiento del producto industrial ruso se produjo en esfuerzos breves, seguidos por algunos años de estancamiento y recuperación. El primer auge duró desde 1867, aproximadamente, hasta 1873. Fue el gran esfuerzo de la década de 1890 el que sostienen algunos observadores que constituyó la ruptura crítica, y fue seguido por otra segunda fase, de intensidad menor, durante los años anteriores a la guerra. El esfuerzo de la década de 1890 se asocia con la inversión ferroviaria y el gobierno del conde Witte, que se emprendió con el meditado objetivo de atraer capital extranjero, principalmente por el mantenimiento de políticas financieras ortodoxas que inspirasen confianza en el exterior, y la canalización de estos fondos hacia los ferrocarriles y otros proyectos de inversión. Sea cual fuere la causa, la expansión fue muy notable en muchos aspectos. El número de trabajadores en grandes empresas industriales aumentó de 1.425.000 en 1890 a 2.373.000 en 1900, y el valor de su producción pasó de 1.500 millones de rublos a más de 3.400 millones.[89] Se convirtió en el clásico esfuerzo del tipo Gerschenkron, mostrando un crecimiento de la producción industrial del 8% anual, un modelo para otros que estuviesen suficientemente atrasados para requerir la financiación gubernamental para ayudarles a remontar la pendiente.[90] En el auge posterior de 1907-14, y según el mismo punto de

87 R. Portal (1966), pp. 837, 844.

88 Milward y Saul (1977), p. 387 ss.; Olga Crisp (1972), p. 456; Th. H. von Laue (1954), p. 221 ss.; M.E. Falkus (1972), pp. 61-74.

89 Milward y Saul (1977), p. 403; también G. Grossman (1973), p. 489; también Goldsmith (1961); Thalheim (1971), pp. 89-95.

90 A. Gerschenkron (1966b), p. 126 ss.; *ibid.* (1970), pp. 122-3; *ibid.* (1963) y (1947a); W.O. Henderson (1967a), pp. 228-9. Para una primera exposición del punto de vista de que el atraso de Rusia determinó el curso de su historia económica, véase Th.H. v. Laue (1954), p. 218.

vista, Rusia había superado esa etapa y ahora fueron los bancos los que asumieron la mayor parte de la financiación de los principales proyectos industriales y un campesinado más próspero, más que el gobierno, el que proporcionó el mercado. La producción industrial aumentó al 6,25% anual, comparado con una tasa del 5,72% en 1895-1913 o, según otro cálculo, del 5% anual en 1860-1913.[91]

Sin embargo, el asunto era más complejo que esto, porque aunque es cierto que el papel del gobierno disminuyó, el del capital extranjero siguió siendo dominante, ejercido en parte a través de los bancos que eran de propiedad extranjera o que eran controlados desde el extranjero. La importancia de los fondos procedentes del exterior que se reinvertían, como distintos de los del interior, siguió siendo alta y con ella la tendencia hacia grandes empresas en industrias cartelizadas. En 1914, el 41,4% de la fuerza de trabajo fabril estaba empleada en unidades que tenían 1.000 o más de 1.000 trabajadores cada una.[92]

Los esfuerzos de un gobierno del que era, con mucho, el mayor país europeo, concentrados en unos pocos centros, se encaminaban a conseguir algún resultado, sin importar lo limitado que fuera cuando se difundiera entre toda la población en términos relativos por habitante. Rusia se vio favorecida también por la posesión de algunos recursos clave y por su poder político que hacía valiosa su amistad e inducía a los gobiernos extranjeros amigos a animar a sus ciudadanos para que invirtiesen en bonos rusos. Con todo, completamente aparte de los bajos niveles absolutos alcanzados, existen muchos signos de que Rusia era todavía una economía dependiente, que no se encontraba aún entre los líderes industriales. Se mantenía la confianza en el capital extranjero, así como en la ingeniería y en la maquinaria extranjeras para la tecnología compleja o avanzada; las condiciones primitivas rodeaban incluso al trabajo más avanzado; se fracasó en la explotación de muchos de los recursos naturales que la investigación posterior demostró que existían; el atraso técnico era enorme en algunas industrias; la concentración era muy alta en la elaboración de alimentos y en los bienes de consumo.[93] Tal vez el veredicto deba ser que Rusia tuvo su revolución industrial, pero que ésta fue "parcial" o "incompleta", aplicable a algunos sectores y regiones, pero no al conjunto del país.[94]

La periferia exterior: la Península Ibérica y la Península Balcánica

Las restantes partes de Europa, las penínsulas ibérica y balcánica, no experimentaron los principios del proceso de industrialización, excepto en sectores y regiones muy limitados. España, como se ha advertido en el capítulo 5, tenía en Cataluña una región que se encontraba entre los líderes de la industria algodonera hacia finales del siglo XVIII, y en la

91 M.E. Falkus (1972), pp. 46, 79 ss.

92 P.I. Lyashchenko (1949), pp. 531, 708 ss.; Olga Crisp (1972), pp. 457-8; R. Portal (1966), pp. 849-51, 863; Falkus (1972), p. 83.

93 P.I. Lyashchenko (1949), p. 673 ss.; Olga Crisp (1972), pp. 465-6.

94 Esta es la conclusión de Roger Portal (1954), pp. 213-4.

época se desarrollaron también otras industrias. Las riquezas minerales de España condujeron al desarrollo de la minería en el siglo XIX, y desde la década de 1860 se construyó un primer sistema ferroviario de líneas troncales, principalmente con capital francés, extendiéndose a 480 km. en 1865 y a 6.400 km. en 1877. Hubo ejemplos aislados de fundición de coque en Asturias, en 1852 y 1859, y durante un tiempo el sudeste también desarrolló un prometedor complejo industrial. Con todo, con la excepción de la importante región catalana, que también se estaba rezagando cada vez más con respecto a los líderes europeos, estos comienzos se malograron una vez más en 1890, y España mostró algunos de los casos más claros de multiplicadores regionales descendentes en acción.[95] En 1900, más de la mitad de la población todavía trabajaba en el campo, y todavía en 1960 la cifra era del 41,3%.[96]

Hubo algún progreso en la última parte del siglo XIX, como en todas las demás zonas de Europa. Iba a encontrarse sólo en unas pocas áreas, principalmente en Cataluña y el País Vasco. El consumo de algodón por habitante en 1900-9 era mayor que en Austria-Hungría y sólo un poco inferior al de Italia. La producción de carbón aumentó de 455.000 tm. anuales en 1861-70 a 3.621.000 tm. en 1911-13, y las importaciones adicionales, sobre todo de Gran Bretaña, como carga de retorno de los embarques de mineral, aumentaron de poco más de medio millón de toneladas a 2,7 millones en el mismo período. De modo semejante, la producción de lingote de hierro aumentó de una cifra irrisoria de 45.000 tm. en 1861-65 a 412.000 tm. en 1911-13. Pero para un país que estaba suministrando mineral de hierro a una buena parte de Europa ésta era una marca muy pobre, y muchas minas de metales no ferrosos no pasaron de la condición de enclaves, explotados por el capital extranjero después de la Ley de Concesiones Mineras de 1868, con objeto de exportar la primera materia para manufacturarla en el exterior. De los ricos minerales de hierro vascos, el 81% se exportó entre 1881 y 1913, y sólo el 8% fue transformado en el país.[97]

Tal vez el estancamiento relativo de la península pueda ilustrarse mejor con las cifras del PNB por habitante de Paul Bairoch. Medido en dólares de 1960, tanto España (263) como Portugal (250) se encontraban todavía en 1830 por encima del promedio europeo de 240. En 1913, utilizando el mismo procedimiento de medición, el promedio de España había aumentado a 367 y el de Portugal a 292, pero la cifra europea era entonces de 534. Sólo los estados balcánicos que salían de la guerra y del dominio turco eran aún más pobres.[98]

Muchas de las industrias "modernas" de España no eran realmente competitivas en los mercados mundiales, sino que existían, como las de Holanda, sólo a causa de su posición privilegiada en las colonias españolas. La pérdida del grueso de las colonias en 1825

---

95 J. Nadal (1972); Pierre Vilar (1972); Paul Bairoch (1976b), p. 254; Tortella (1977); Baklanoff (1978), p. 6; J. Harrison (1978), pp. 54-6, 62.

96 E.E. Malefakis (1970), p. 12.

97 J. Nadal (1973), pp. 580-3, 593-5; Milward y Saul (1977), p. 238; Pierre Vilar (1972), p. 421; J. Harrison (1978), p. 69 ss.; Vicens (1959), pp. 592-601.

98 Paul Bairoch (1976a), p. 286.

y de la mayoría de las restantes a finales del siglo, fue un golpe duro, que llevó más al declive que al ajuste creativo para competir. Con todo, en otros aspectos se presentaban condiciones favorables para el crecimiento económico. Había habido reformas de la tierra y algunos logros sociales y políticos para la burguesía en España en la década de 1830, la península tenía buenas comunicaciones por mar, el crédito del gobierno en el mercado monetario internacional era bueno en la época, había ricos recursos minerales, incluyendo el carbón, y aunque el nivel de educación se encontraba entre los más bajos de Europa, un gobierno fuerte había creado por lo menos un cuerpo de constructores de caminos y canales según el modelo francés (1799), junto con una escuela para su formación, proporcionando de esta manera un núcleo de personas técnicamente preparadas.[99]

El fracaso de España y Portugal en liberarse de la condición de países coloniales y periféricos en el sentido económico deriva de una variedad de causas. Su geografía era favorable en cuanto a su buena dotación de zonas costeras de fácil acceso, pero las áreas interiores eran áridas, con acceso difícil, y a menudo sin minerales u otras primeras materias. Cada vez se reconoce más que España, a pesar de sus pasadas glorias imperiales, ha sido siempre un país pobre, y sus áreas interiores, como Castilla, no tenían tradiciones sobre las que construir con éxito la industrialización.[100]

La agricultura ibérica constituía una base desfavorable para el progreso económico. Los campesinos se veían castigados por la pobreza y eran ignorantes, excepto a lo largo de las costas, y los latifundios todavía eran menos útiles. Los rendimientos estaban entre los más pobres de Europa, sólo ligeramente superiores a los de la Europa oriental. La decisión del gobierno español de establecer unas elevadas barreras arancelarias en 1891 y 1906, que gravaban con unos derechos del 110% al cereal extranjero, condujo a una extensión del cultivo cerealístico y retrasó la industrialización. El mercado interior fue siempre pobre y resistente al cambio. La escasez de capital, la falta de confianza y los continuos trastornos políticos se combinaban para mantener los tipos de interés altos. Las principales exportaciones eran de minerales, fruta, vino, lana y corcho, demostrando que las ventajas comparativas de España eran enteramente las de la dotación nacional de recursos materiales, más que las habilidades, la capacidad empresarial o el capital.[101] Después de que se suavizasen las restricciones en la década de 1870, la emigración alivió un tanto la presión sobre los recursos. En Portugal, significativamente, fue la región vitícola del norte, más progresiva, la que proporcionó la mayoría de los emigrantes, más que el sur agrícola y estancado. Sobre una base comparable, la emigración portuguesa, en proporción al total de la población del país, era la quinta más alta de Europa en 1819-1910, con una tasa del 5,47% anual, y España era la octava, con el 3,84%.[102]

---

99 En 1816-51, el 35% del crédito absorbido por la Bolsa de París era para la deuda pública española, y en 1869-73 España era el segundo mayor receptor, después de Rusia, del crédito formalizado en la Bolsa de Valores de Londres. Pero las condiciones eran onerosas y España, en ocasiones, no pagó los plazos. J. Nadal (1973), pp. 539-43, 555; H. Kellenbenz (1965), p. 168.

100 Henry Kamen (1978); David Ringrose (1970) y (1973); Wittfogel (1932), p. 724.

101 J. Nadal (1973), pp. 559, 598, 610; R. Cameron (1972), pp. 530-1; Gilbert Garrier (1978), iv, p. 409.

102 Paul Bairoch (1976b), p. 250; Milward y Saul (1977), p. 226; Gilbert Garrier (1978), p. 421; Morgado (1979), pp. 322-3.

Los países balcánicos eran, sin duda, los menos afectados por la industrialización en Europa en 1914. Con las rentas por habitante más bajas y la proporción más alta de población activa en la agricultura, con pocas ciudades y las que tenía principalmente agrarias, con economías escasamente diferenciadas más allá de los oficios campesinos y las industrias de alimentación, la mayor parte del progreso del siglo XIX parecía haberles pasado de largo.[103]

Signos de modernidad como los que existieron fueron en gran medida obra del capital extranjero o, en unos pocos casos, resultado de una deliberada política del gobierno. Cada uno de ellos tuvo una cierta red ferroviaria, en su mayoría concebida como parte de un sistema balcánico orientado hacia Constantinopla que no para servir las necesidades locales, los puertos fueron construídos, principalmente con capital extranjero, para exportar alimentos y primeras materias, y la industria "moderna" más importante, la producción y refino de petróleo en Ploesti, estaba controlada en un 95% por capital extranjero. La condición de cliente de los países balcánicos se subrayaba por el hecho de que los tratados internacionales que los habían creado, les habían privado, con la excepción de Rumania, del poder de establecer aranceles. Una gran parte de los ingresos extranjeros y del presupuesto estatal de cada país se dedicaba en 1914 al pago de intereses a los tenedores de activos extranjeros.[104]

Estas influencias no dejaron de surtir sus efectos en las dos últimas décadas anteriores a la guerra. Partiendo de niveles muy bajos, la producción manufacturera real tuvo tasas de crecimiento anual del 7% en Rumania, 14,3% en Bulgaria y 12,5% en Serbia en 1900-10. En Grecia, el transporte marítimo registró un crecimiento notable, en Rumania se exportó petróleo y cereales, en Serbia se desarrolló la minería y las industrias de la alimentación, incluyendo el ascenso de las industrias basadas en la ciruela. No sólo el capital, sino también el trabajo especializado y la dirección eran traídos del extranjero.[105] Gran parte de esto, sin embargo, era todavía una primera etapa y constituía sólo una pequeña parte de la renta nacional. Sobre todo, sirvió los objetivos de las regiones adelantadas de la Europa interior en expansión y, si acaso, contribuyó a ensanchar más que a reducir la brecha. Incluso en 1914, los Balcanes parecían destinados a seguir estando en la periferia durante mucho tiempo todavía.

La segunda generación de industrializadores

Los países y las economías de la periferia europea considerados en este capítulo exhibían grandes diferencias en su experiencia del período 1970-1914. Algunos de ellos

---

103 Paul Bairoch (1976a), p. 307; Wolfgang Zorn (1970), p. 501; John R. Lampe (1975).

104 Berend y Ranki (1974a), pp. 88, 106; Milward y Saul (1977), pp. 430, 436, 443-4; N. Todorov (1972), pp. 121-8; Wolfgang Zorn (1970); Tamborra (1974).

105 W. Ashworth (1977), p. 151; Michael Palairet (1977); Nicola Vuco (1975), pp. 121-2; John R. Lampe (1975), p. 68; Milward y Saul (1977), p. 434; Berend y Ranki (1974a), p. 139 ss.; Spulber (1966), pp. 94-5; Warriner (1965), pp. 21-2.

se industrializaron fácilmente, otros lo hicieron en parte, y otros apenas habían comenzado a hacerlo en 1914. Entre la mayoría de ellos, la industrialización parcial tuvo un elemento fuertemente regional. En Rusia tuvo lugar un progreso rápido en partes de Polonia, de la región del Báltico, en Moscú y, sobre todo, en partes de Ucrania. En Austria, las regiones industrializadas fueron enclaves relativamente limitados en el noroeste y en torno a la baja Austria y Estiria. Italia mostró progreso sobre todo en el norte, y España en las regiones costeras del norte y de Cataluña. Podría añadirse a esto que incluso en el "núcleo" europeo la industrialización no había penetrado en todas partes. El nordeste de Alemania, el centro y el cuadrante sudoccidental de Francia, el sur de Irlanda y las tierras altas de Escocia, por ejemplo, no estaban mucho más adelantadas que las principales áreas periféricas.

Esto no parecía ser meramente una cuestión de tiempo, el resultado de la observación en un momento arbitrariamente escogido, de modo que si hubiésemos elegido un momento posterior, la industrialización habría avanzado mucho más en los territorios vírgenes. Por el contrario, parecía ser una barrera más sustancial alrededor de estas regiones, que retrasaba el progreso, a veces durante muchas décadas, y que a veces superaba sólo después de largas y costosas políticas desarrolladas por gobiernos muy poderosos, aunque en algunos casos persistiendo incluso hasta la actualidad. Ciertamente, la reacción de estos países fue muy diferente a la de la adaptación vehemente con la que los primeros industrializadores saludaron las innovaciones que les llegaban de Gran Bretaña.

Los resultados mixtos, incluso en los mismos países o provincias, tienen que prevenirnos contra cualquier interpretación fácil y simple del riesgo relativo de sucumbir ante el contagio del industrialismo que barrió a través de Europa, o de disfrutar de una inmunidad frente a él. Pocas regiones estaban completamente preparadas y pocas permanecieron completamente inmunes. En la explicación de las causas del atraso, nos orientamos a un cambio completo de las razones consideradas responsables del primer desarrollo. Como en el caso de las regiones que tuvieron éxito, tenemos aquí una serie de factores realtivamente fijos, como los recursos, que varían en su valor, interactuando con el transporte, con las necesidades del mercado, con la movilidad de los factores y con la suerte de la cronología histórica que les afecta. El equipo y las tradiciones elaboradas durante los períodos precedentes, que eran claramente un factor clave, participan de todas estas categorías.[106] Juntos pueden alterar, aunque sea ligeramente, el equilibrio de una manera o de otra, o virar el timón del modo adecuado.

Como siempre, los recursos tienen una mayor significación, particularmente en las primeras etapas de la industrialización. Muchas de las tierras periféricas no tienen carbón, incluyendo la mayor parte de España, Italia y las principales concentraciones de población en Rusia. Hay mineral de hierro de alta calidad, pero el de Italia es limitado y el de Rusia está demasiado lejos.[107] Los recursos agrícolas, principalmente la tierra y el clima, se

106 El atraso industrial del sur de Italia, respecto del norte, era observable ya a finales del siglo XVIII. Domenico Sella (1968-9), p. 237. También W. Ashworth (1977), p. 157; F. Tremel (1958), p. 244.

107 F. Voigt, K. Otto, G. Unterburg, H. Trerich (1968), pp. 396-7; Schremmer (1978), pp. 206-7.

cuentan también entre los más pobres, contribuyendo a una población pobre, atrasada y deprimida en gran parte de la periferia. Una gran parte de España y de la Italia meridional se encuentran en esta categoría, a pesar de la frecuente ilusión de que esta última podía una vez más ser el granero de Europa. La mitad norte de la Rusia europea tiene un suelo muy pobre y un clima extremado, mientras que la tierra de las estepas del sudeste padece frecuentes sequías.[108]

Es cierto que Rusia también tiene el fértil cinturón de "tierras negras", pero está pobremente comunicado. Fueron casi invariablemente las comunicaciones y el transporte, más que los recursos del subsuelo o del suelo, los que constituyeron el verdadero problema de recursos de la Europa periférica, aun cuando tuvo una dimensión histórica, de manera que al final los nuevos medios de transporte podían abrir las riquezas del Donetz, de Krivoi Rog o incluso del Ural y de las regiones al otro lado del Ural. En la etapa corriente del desarrollo de la tecnología del transporte, sin embargo, no había ninguna manera de desarrollar la mayor parte de la Rusia interior, de la mayor parte de la monarquía de los Habsburgo e incluso de las regiones interiores de España o de Sicilia: el fracaso en sostener el primer esfuerzo en los Urales, con su ilimitado tesoro de mineral de hierro y de madera, era una prueba elocuente.

Al hombre del siglo XX a veces le parece difícil formarse una idea de todo el peso de las barreras de inaccesibilidad que existían en los siglos XVIII y XIX. En Rusia, los ríos se helaban en invierno y los puertos del norte estaban cerrados, mientras que en verano las carreteras eran horrorosas y no había suficiente tráfico en la mayoría de ellas para justificar su reparación. La exportación de cereales utilizaba un vasto ejército de bueyes –que consumían una parte preciosa de su propia carga–, mientras que en 1815 se estimaba que había 400.000 *burlaki* o barqueros, moviendo buques en el Volga. Desde los Urales, el viaje de 1.000 millas podía requerir dos estaciones, invernando por el camino. Incluso desde Donetz o Krivoi Rog a Moscú había que cubrir 600 millas a contracorriente de los ríos.[109] En Ucrania, en el siglo XVIII, se dejaba que el grano se pudriera en los campos en los años buenos, porque no se podía hacer nada con él.[110] Claramente, estas no eran condiciones ideales para la introducción de una agricultura progresiva.

España era un país de "montañas accidentadas, barrancos peligrosos, corrientes rápidas e imprevisibles y clima hostil [que] dificultaba la circulación de mercancías y el conocimiento de los precios".[111] Aquí también las malas carreteras dificultaban el tráfico

---

108 Olga Crisp (1972), pp. 237-8; Institut de Science Économique de l'Université Catholique de Sacré-Coeur (1968), p. 277; A. Baykov (1954), pp. 140-1; Jerome Blum (1961), p. 343; J.C. La Force (1965), p. 177; F. Vöchting (1951), p. 17 ss.

109 W.O. Henderson (1967a), pp. 203, 222; Milward y Saul (1977), pp. 352-3, 380, 406-9; Olga Crisp (1972), pp. 437-8; A. Baykov (1954), pp. 140-2; Jerome Blum (1961), pp. 280-3; P.I. Lyashchenko (1949), p. 367; Haxthausen (1856), i, p. 390; Schultze Gävernitz (1899), p. 122.

110 Witold Kula (1976), p. 162.

111 J.C. La Force (1965), p. 168.

y la ausencia de tráfico frenaba la construcción de carreteras.[112] El transporte que había, a lomos de animales de carga, era extremadamente costoso. En Sicilia, asimismo, el grano era acarreado hasta la orilla del mar en mulas, porque no había carreteras y cargado en los barcos mediante barcazas, porque no había puertos. Gran parte de la tierra firme de la Italia meridional era igualmente inaccesible.[113]

Austria-Hungría estaba intentando desarrollar el puerto de Trieste, pero gran parte del país estaba rodeada de tierra y los ríos raramente discurrían en la dirección adecuada. En Hungría, en 1866, costaba de 12 a 20 kreutzer transportar la misma cantidad de bienes a 10-15 millas hasta el río, que costaría de 41 a 43 kreutzer transportarla 300 millas por el vapor fluvial, y a finales de la década de 1870 el coste de transporte del hilo de algodón por el *Zollsentner* hasta Bohemia era de 1,65-2 florines desde Viena, pero sólo de 1,40-1,50 florines desde Manchester. El transporte hasta los Balcanes era todavía más costoso.[114] Es significativo que incluso en la actualidad, con todos nuestros nuevos medios de transporte, la dificultad de acceso sea considerada todavía como una razón importante del atraso regional.[115] En la época, los problemas eran generalmente los de las vinculaciones internas. Los márgenes o las costas tenían buenas comunicaciones pero esto podía, a su vez, ser una fuente de debilidad. Los eslabonamientos frecuentemente iban hacia fuera y los gérmenes del desarrollo seguían siendo enclaves que no lograban influir en otros distritos cercanos por falta de comunicación.[116]

En tales territorios, la servidumbre y los vestigios feudales se mantuvieron durante mucho más tiempo, y aunque tales condiciones habían demostrado que eran compatibles con algunos tipos de agricultura e industria en gran escala, fueron serias trabas precisamente por la clase de industria, competitiva, arriesgada, flexible e intensiva en capital, que se estaba difundiendo desde la Europa interior. De hecho, como tiene que ser evidente a partir del suelo pobre, el clima desfavorable y la falta de oportunidades de muchas de esas regiones, la agricultura era generalmente de bajo rendimiento, técnicamente atrasada y sin capacidad empresarial; mucha gente todavía trabajaba en la tierra, pero la población agraria no conseguía ofrecer un mercado interior próspero a los industriales en potencia.[117]

El desarrollo urbano fue con frecuencia hacia atrás, a veces, como en la Europa oriental, resultado de la acción directa de los señores feudales que temían la tendencia de las ciudades a atraer el trabajo de sus fincas y que querían quedarse con todos los beneficios

---

112 David R. Ringrose (1970), p. v; Richard Herr (1958), p. 131.

113 K. Greenfield (1965), p. 67; Jan de Vries (1976), pp. 168-70; Clough y Livi (1956), pp. 345-8; J.K. Siegenthaler (1973), p. 406; Francesco Vito (1968), pp. 211-2.

114 Jerome Blum (1948), p. 94; H. Matis y Karl Bachinger (1973), p. 203; Milward y Saul (1977), p. 433.

115 Por ejemplo, P. Pransdke (1968), pp. 119-20; Sociological Institute of the University of Utrecht (1968), p. 328; Otto Voigt. Unterberg, Trerich (1968), p. 391.

116 M. Penouil (1969), p. 101; R.E. Caves (1967), p. 255; G. Myrdal (1956), p. 167; Centre Européen (1968), discusión, p. 78.

117 E.A.G. Robinson (1969b), pp. x-xi, y Francesco Vito (1968), p. 214; Milward y Saul (1977), pp. 528-31; François Caron (1978), iii, p. 409; H. Matis (1972), p. 423; W. Ashworth (1977), p. 156; W.A. Lewis (1978), pp. 164-6.

del comercio de cereales en sus propias manos.[118] España y sobre todo el centro y el sur de Italia no carecían de ciudades, aunque, como hemos visto antes,[119] no eran centros de progreso, sino que estaban dominadas por los gremios, estaban estancadas y eran demasiado pobres para ofrecer mercados a los industriales autóctonos o demasiado ricas para quererles comprar. Había, pues, una pobreza completa y una falta de demanda:[120] "El noble croata compra principalmente productos extranjeros, un burgués en efecto no existe, y el campesino, que constituye la mayoría de la población, gasta el poco dinero que tiene sólo en necesidades absolutas y posiblemente no puede comprar bienes manufacturados".[121] Podría haber la posibilidad de exportaciones, y hubo ejemplos de desarrollos dirigidos por la exportación, como en Suiza o Cataluña, pero era evidentemente más difícil, en un mundo incierto a causa de los aranceles y la competencia de los industrializadores, levantar un complejo industrial sin los sólidos cimientos de un mercado interior. Pobreza también significaba falta de capital y de facilidades bancarias, y aunque el capital extranjero acudió, se fue a obras públicas, minas y grandes unidades industriales, dejando siempre ciertas brechas para ser llenadas con recursos del país.[122] El complemento de esto fue un excedente de trabajo casi permanente[123], que mantuvo bajos los salarios sin favorecer necesariamente a los industriales.

Los observadores destacaron repetidamente el medio social adverso en los países periféricos, como lo hicieron en el caso de Francia, al que nos hemos referido antes.[124] Los aristócratas húngaros y los terratenientes rusos derrochaban demasiado tiempo en el consumo ostensible en las ciudades, los empresarios italianos no querían arriesgarse, la sociedad española era demasiado rígida, había una resistencia social al cambio, y el sistema educativo desarrollaba todas las cualidades inadecuadas para el progreso industrial. Inversamente, la clase burguesa era demasiado pequeña y demasiado débil o era ajena y desaventajada.[125] La gente se deshacía de los inventores y técnicos de genio o "éstos trabajaban en un vacío económico".[126] De modo semejante, el trabajo era supuestamente inferior, inestable, no cualificado y no comprometido con la industria. Ciertamente, las cifras de analfabetismo de países como Rusia o Italia eran extremadamente elevadas

---

118 Jerome Blum (1961), pp. 280, 609.

119 Cap. 5, última sección.

120 Milward y Saul (1977), pp. 369, 515-6; F. Delaisi (1929), pp. 54-6; Pierre Vilar (1972), p. 431; F.B. Tipton (1976), pp. 612-3; P.I. Lyashchenko (1949), p. 498; R.A. Webster (1975), p. 89; William L. Blackwell (1968), p. 37; Waltershausen (1931), p. 348.

121 M. Despot (1969), p. 142.

122 Sigurd Klatt (1959), p. 373; Olga Crisp (1972), p. 461; A. Gerschenkron (1966b), pp. 362-3; K.R. Greenfield (1965), pp. xiv-xv, 134-5; Matis y Bachinger (1973), p. 114.

123 W. Dlugoborski (1973), p. 23.

124 Cap. 3 de este libro.

125 *Economic History* (1978), tema B.7, pp. 32, 33, 36; A. Gerschenkron (1966b), p. 62; E.A.G. Robinson (1969b), pp. 21-5; S. Groenman (1969); P. Léon (1970), p. 358; F. Delaisi (1929), p. 47 ss.; R.A. Webster (1975), p. 16; J.C. La Force (1965), p. 168; Clough y Livi (1956), pp. 345-8; V. Sandor (1956), p. 140; J.K. Siegenthaler (1973); V. Hunecke (1978), esp. pp. 121, 54-5; Polonski (1975), pp. 3-5.

126 W.L. Blackwell (1968), p. 36; W.O. Henderson (1967a), p. 205. También Brusatti (1971), p. 142.

incluso a finales de siglo, y había una "*Gefälle*" de alfabetización a través de Europa como la había de rentas nacionales.[127]

Como en el caso de Francia, estos intangibles han sido con frecuencia subvalorados por otros observadores. Cuando las condiciones están maduras, se dice, la empresa, el conocimiento del mercado y un espíritu capitalista se manifiestan bastante pronto.[128] Ciertamente es verdad que algún trabajo, no importa lo "inferior" y clasificado como tradicional en el país que sea, con todo tuvo la iniciativa de asumir los enormes riesgos que implicaba la emigración a sociedades desconocidas con idiomas desconocidos.[129] La emigración a larga distancia a través del Atlántico fue una característica particular de las sociedades que estaban cerca del despegue industrial o en estrecho contacto con economías industrializadas, pero que no se encontraban ellas mismas en esa situación: la fase en la que se ha producido un aumento de la población, pero todavía no hay un aumento del capital productivo para acompañar a aquél. Esta fase se aplicaba a Irlanda, Alemania y Escandinavia desde 1845, aproximadamente, a 1885; se aplicó a la periferia desde la década de 1880. Italianos, húngaros, eslovacos, judíos de Polonia y de Rusia, y campesinos de los Balcanes acudieron en masa a América del Norte, mientras que italianos, españoles y portugueses lo hacían a distintas partes de Latinoamérica.[130]

En realidad, el asunto fue más complejo. Sin duda, toda sociedad tenía, en potencia, dirigentes, empresarios, inventores o mecánicos, pero no existía una simple relación de causa a efecto entre el "espíritu" capitalista sombartiano y el crecimiento de la industria, siendo una la causa y otro el efecto. Más bien, como en tantos desarrollos económicos, ambos se reforzaban mutuamente, siendo a la vez causa y efecto, con el tiempo (y el progreso del resto de Europa) como variable principal. Así, algún espíritu excepcional podía encontrar una empresa, esto permitiría que otras actividades se pusiesen en marcha, éstas extenderían la industria moderna, lo que a su vez contribuiría a modificar las actitudes sociales y a estimular más empresas, y así sucesivamente. Una economía en vías de industrialización mostraría, pues, el crecimiento del espíritu y de la realidad conjuntamente, más que de uno después del otro. Buscar una primera causa en este proceso puede convertirse en la búsqueda de la piedra filosofal, o en el mejor de los casos una búsqueda del disparador en una época en la que tanto el espíritu capitalista como los ejemplos de la industria moderna eran insignificantes en extensión. Es en cualquier caso el progreso, no la diminuta chispa del comienzo, lo que nos interesa. Lo que importa son las circunstancias siempre cambiantes que rodean a dicho proceso, los mercados, los recursos, la tecnología,

---

127 A. Gerschenkron (1968b), p. 210; W.O. Henderson (1967a), p. 204; Milward y Saul (1977), p. 395; M. Lévy-Leboyer (1964), p. 104; Peter Borscheid (1978), p. 42 ss.; E. Lémonon (1913), p. 215; F. Vöchting (1951), p. 92; H. Matis (1971), pp. 152-4; Berend y Ranki (1974a), p. 24 ss.; Haxthausen (1856), ii, pp. 177-8; Tugan-Baranowski (1900), p. 520 ss.; Schulze-Gävernitz (1899), pp. 131, 141; Crisp (1976), pp. 167-9; Crisp (1978), esp. pp. 326, 370 ss., 381, 402-3.

128 A. Gerschenkron (1966b), pp. 69-70.

129 Pavel Hapák (1978), pp. 321-7; A. Gerschenkron (1977), p. 46; H. Matis (1972), p. 427; M.C. MacLennan (1968), pp. 43-4; Institut de... Sacré Coeur (1968), p. 278.

130 Por ejemplo, J.A. Dunlevy y H.A. Gemery (1978), p. 902; Svenningsen (1972).

la acción política, apropiados a cada fase, lo que permite que el progreso continúe o se interrumpa. Estas circunstancias raramente operan todas en la misma dirección, y en la Europa periférica estuvieron particularmente muy cerca de un equilibrio constante. Así, la pregunta que se ha formulado con frecuencia de por qué Escandinavia se desarrolló con tanto éxito y la península ibérica no lo hizo, no puede contestarse en términos de un único factor. Ambas partieron de una posición semejante a mediados del siglo XIX: un gran pasado imperial, pero un presente castigado por la pobreza y en gran medida agrícola, con ricos recursos locales explotados por capital extranjero para mercados extranjeros, dependientes de las economías adelantadas, con un clima extremado y malas facilidades de transporte, y así sucesivamente. Pero las diferencias eran también multifacéticas. Por una parte, las diferencias en el clima mental y político: la educación y la salud en el norte se encontraban entre las mejores de Europa, había una Iglesia Protestante, un gobierno relativamente democrático y no corrompido, y la mejor paz interior. Pero también había diferentes oportunidades de transporte en el norte, primeras materias diferentes, energía hidráulica ilimitada, un clima distinto (aunque también inhóspito), y una estructura agraria distinta, y la relación de variables potenciales podría ampliarse tanto como se quisiera.[131] Fue la suma de todas ellas, o mejor dicho, puesto que interactuaban y se reforzaban mutuamente, fue su producto el que condujo al "éxito" o al "fracaso".

También los gobiernos estuvieron entre las variables operativas. Hemos visto antes[132] que en los países atrasados, sus acciones, no importa su grado de buena intención, podían fácilmente empeorar el atraso, y no sería difícil demostrar cómo en los industrializadores que tuvieron éxito el estado pudo no equivocarse, aun cuando casi todas sus acciones parecen equivocadas. Así, en Italia o Francia, la acción positiva del gobierno meramente ayudó a las regiones avanzadas, pero empeoró todavía más la situación del sur,[133] mientras que en Rusia, el omnipresente y opresivo aparato del estado hicksiano pudo convertirse, como subrayó Gerschenkron,[134] en el motor del crecimiento en el momento apropiado del "esfuerzo".

Incluso las guerras tuvieron sus impactos diferentes según el nivel relativo del desarrollo económico alcanzado. Las grandes guerras francesas, como hemos visto, sirvieron para subrayar el liderazgo de los británicos sobre los industriales del continente, de la misma manera que las dos guerras mundiales del siglo XX contribuyeron a ensanchar el liderazgo de los americanos sobre los europeos. Rusia fue propulsada hacia adelante por dos guerras perdidas, la de Crimea y la ruso-japonesa, porque las derrotas debilitaron a las fuerzas tradicionalistas que se interponían en el camino de todo progreso,[135] pero en su tercera guerra importante, todo el sistema se hundió en 1917. También se ha sostenido que

---

131 *Economic History* (1978), tema B.7, p. 35; R. Cameron (1972), pp. 528-9; François Caron (1978), iv, p. 102.

132 Cap. 5, última sección.

133 Francesco Vito (1968), p. 213.

134 Por ejemplo, A. Gerschenkron (1966b), pp. 47-62.

135 Olga Crisp (1972), pp. 437-8.

las guerras de unificación alemanas contribuyeron a su avance, o por lo menos no produjeron efectos adversos. En los casos de Austria, España o los Balcanes, sin embargo, se afirma que el excesivo gasto gubernamental en armamento tuvo efectos puramente negativos,[136] desviando el ahorro hacia el gobierno o reforzando políticas deflacionistas que tuvieron efectos semejantes. De mayor significación fueron todavía las guerras, que exhibieron características completamente diferentes, con consecuencias significativamente distintas, según la etapa de desarrollo industrial alcanzada por sus participantes.

136 Aubin y Zorn (1976), p. 600; H. Matis (1972), p. 36; Matis y Bachinger (1973), p. 114; Milward y Saul (1977), pp. 460-4; J. Nadal (1973), p. 543; J.C. La Force (1965), p. 177; Spulber (1966), pp. 67-8; Waltershausen (1931), p. 348.

Capítulo 7

El ascenso del neomercantilismo, de la década de 1870 a 1914

Hasta la década de 1870, como hemos visto, los principales pasos hacia la industrialización de Europa fueron dados dentro de un marco político favorable, como lo fue el ascenso del liberalismo y la creación de grandes mercados interiores por la unificación de Alemania e Italia y las reformas en Austria, después de 1848. Además, gran parte del progreso se produjo al margen del conjunto de las fronteras políticas.

Esto fue cada vez menos cierto en las décadas que siguieron. En un movimiento simultáneo, la autoridad política se fue haciendo progresivamente más poderosa, hasta que en 1914 podía decirse que tenía un papel dominante en la economía de cada país, particularmente en lo relativo a la industrialización, mientras que al mismo tiempo su influencia en el progreso económico dejaba de ser puramente positiva. Específicamente, las acciones del gobierno vinieron a interrumpir progresivamente el comercio de mercancías, así como el de factores de producción, que era relativamente fácil y libre entre las naciones, y del que en gran medida había dependido el éxito de la industrialización.

En el nudo de causación de este desarrollo, al final pueden distinguirse por lo menos tres hilos, todos ellos interconectados, pero que con todo será mejor tratar separadamente a efectos de exposición. El primero es el ascenso del nacionalismo como fuerza política y la orientación hacia la conversión de la unidad política, el estado europeo, desde sus orígenes dinásticos a una expresión de unidad nacional y popular o de control democrático. El tema constituye el núcleo de la historia europea en esta fase y por su inmensidad tiene que ser excluido de tratamiento aqui.[1] Su relación con el proceso de industrialización es fundamen-

---

1 Un excelente estudio que relaciona los varios movimientos tratados aquí es el de E.J. Hobsbawm (1964). Véase también Hans Kohn (1945) y Hugh Seton-Watson (1971), esp. cap. 11; W. Roepke (1942), p. 74.

tal: las clases que lo llevaron adelante o que se vieron adversamente afectadas por él lograron salir luchando de las revoluciones del período y de sus liquidaciones, desde el Código de Napoleón como consecuencia de la Revolución hasta la supresión de las condiciones feudales en la tierra como consecuencia de las revoluciones de 1848. A la inversa, la alfabetización requerida por la nueva vida urbana y el empleo fabril generó los maestros y escritores que tanto hicieron por propagar la idea nacional. La desigualdad del desarrollo del estado nacional en este sentido moderno fue tan marcada como la del progreso de la industrialización, y, en esta fase, lo que una vez había supuesto una influencia favorable se transformó en lo contrario. Así, el gobierno ruso intentó frenar deliberadamente y perjudicar la industrialización polaca, como reacción ante la amenaza que representaba el incipiente nacionalismo polaco, mientras que en Austria-Hungría las reformas favorables fueron repetidamente frenadas por la obsesión de los políticos por su causa nacional y antidinástica. El perjuicio masivo causado a las poblaciones de las áreas danubianas por esa obsesión es, sin embargo, una característica de los años de la postguerra y será tratado en el capítulo 8.

Un segundo hilo es la creciente necesidad técnica para la intervención del estado de una nueva clase de asuntos económicos, y sobre todo una creciente competencia tecnológica para desempeñar estas funciones. La inspección de minas y la seguridad en el mar, la intervención sanitaria en los masificados barrios proletarios de las nuevas ciudades y la protección de los niños en las fábricas, la educación para los hijos de los trabajadores y las fuerzas de policía para tenerlos a raya, son ejemplos de un nuevo aparato conjunto de control desarrollado por las autoridades centrales y locales en respuesta a los cambios acarreados por la industrialización. Los mismos cambios también proporcionaban los medios para llevarlo adelante. La impresión y el papel baratos para imprimir por millones, los servicios telegráficos y postales, los ferrocarriles con horarios regulares, y una producción mayor por todas partes para ser gravada con impuestos para el mantenimiento de un siempre creciente aparato administrativo, son una muestra de ello. También incluiríamos aquí el principio de eficiencia, tomado de la esfera industrial y aplicado al empleo del estado en lugar del anterior nepotismo. Entre las mejoras técnicas del siglo más olvidadas por los historiadores estaba la mejora en la capacidad de recaudación de impuestos. El Zollverein, como la ley fiscal prusiana de 1818 en la que se basaba, era primera y principalmente un método mejorado para recaudar los derechos aduaneros,[2] del mismo modo que el prohibitivo sistema arancelario ruso de la primera mitad del siglo reflejaba la incapacidad del estado ruso para evitar el contrabando, y su posterior reducción señalaba una creciente eficiencia en su ejecución.

En la mayor parte de Europa las fronteras se convirtieron en barreras con sentido económico sólo en nuestro período:[3] incluso en estados aparentemente unitarios como la Francia del *ancien régime*, por no hablar de Prusia o Austria, las fronteras económicas operativas habían estado *dentro* del país, entre provincias y ciudades, más que alrededor

2 R.H. Dumke (1976), esp. cap. 1; Gerhard Bondi (1958), p. 47. Para los vacilantes estados alemanes del sur, la laxa administración aduanera austriaca era una razón insignificante para rechazar una asociación más estrecha con Austria en 1862. L. Maenner (1928), p. 13.

3 Pierre Chaunu (1964), pp. 165-76, esp. p. 174.

del mismo. Actualmente, un trabajo convencional sobre la economía regional puede considerar axiomático que las fronteras políticas son más firmes y difíciles de cambiar que las económicas; que están reforzadas por más aspectos de la vida social, incluyendo costumbres, leyes, idioma, sentimiento de comunidad, seguridad, destino e historia, mientras que la región económica se distingue sólo por el precio; y que las regiones situadas cerca de las fronteras políticas a menudo se marchitan, porque no tienen traspaís (interior) y están lejos del centro político.[4] En el período de la industrialización europea lo normal era el caso contrario, y todos estos aspectos, incluso el idioma, pero no la ley, trabajaron con más fuerza hacia una identificación regional que estatal, y en algunos asuntos importantes, como la herencia o la propiedad de los minerales del subsuelo, incluso la ley podía mostrar variaciones regionales decisivas. En particular, fueron con frecuencia las regiones fronterizas las más progresivas y las primeras que se industrializaron con éxito, en parte precisamente a causa de que estaban en la frontera.[5] El cambio se produjo en gran medida en nuestro período.

En tercer lugar, el creciente conflicto entre la necesidad económica y la demanda nacionalista halló parte de su inspiración en el mismo proceso de industrialización, y particularmente en su desigual incidencia. En la década de 1870, las regiones industriales avanzadas de Europa estaban rodeadas de regiones agrarias o subdesarrolladas, algunas de las cuales compartían el mismo territorio político, dentro de unas fronteras estatales, estando otras fuera de las mismas y sometidas a otros gobiernos. Dado que las actitudes de los hombres ante el librecambio y el proteccionismo estuvieron siempre coloreadas por lo que ellos mismos se prometían a partir de dichas políticas, y así dependían de la posición competitiva de la industria o región implicada –por elaborada que fuese la teoría económica o política con la que se racionalizaban aquellas doctrinas–, son la interacción y la dialéctica de las regiones las que explican las variaciones y los cambios de las políticas arancelarias, y particularmente el retorno a la protección como actitud común en Europa.

Finalmente, este estudio guarda relación con las tendencias seculares a largo plazo y, por tanto, normalmente ignora los ciclos a corto plazo. Sin embargo, igual que las consecuencias de la crisis posterior a 1815, la línea divisoria de la década de 1870 fue influida de manera significativa por los desequilibrios a corto plazo: uno fue el final del notable auge, especialmente de los bienes de capital, de los primeros años de dicha década, que condujo directamente a la devastadora crisis que se produjo después, y que demostró ser el comienzo de la Gran Depresión que duraría unos veinte años. Actualmente está de moda declarar que en realidad la Gran Depresión no existió,[6] pero los mitos pueden tener consecuencias políticas poderosas: no puede haber ninguna duda de que "la Gran Depresión marcó el punto de inflexión decisivo en la historia de las relaciones entre el estado y la economía en el siglo XIX".[7]

---

4 August Lösch (1944), pp. 140-4.
5 René Gendarme (1954), pp. 42-3, 94-5.
6 S.B. Saul (1972a). También W. Arthur Lewis (1978), p. 68.
7 Hans Rosenberg (1978), p. 166.

Al mismo tiempo, las malas cosechas en Europa y la rápida disminución de los costes de transporte por ferrocarril y las mejoras en la navegación a vapor permitieron una inundación de los mercados europeos con los cereales de América del Norte, a finales de la década de 1870, lo que llevó a un cambio permanente en el comercio mundial de cereales, aunque los excedentes de los Estados Unidos pronto empezaron a reducirse. Una crisis agraria se añadió, por tanto, a la crisis industrial, y no es difícil ver conexiones entre las dos. El modelo más convincente es el de Paul Bairoch.[8] Según él, fueron las grandes ventas de cereales americanos, algodón y otros bienes primarios a Europa, mientras que los Estados Unidos impedían las exportaciones a cambio de bienes manufacturados mediante elevados aranceles y no invertían en el extranjero, lo que sumergió a Europa en una espiral deflacionista de tipo clásico.

Así pues, tanto los industriales como los agricultores, en algunos países conjuntamente, fueron persuadidos para presionar en favor de aranceles. Estos constituían la forma más ampliamente difundida de neomercantilismo en este período y empezaremos por ellos.

Aranceles y políticas comerciales

La crisis de la competencia británica después de 1815, acompañada por las malas cosechas y hambres de 1816-17, había conducido a la imposición inmediata de un arancel elevado en muchos países, pero después de eso la reacción fue mixta, y los cambios tendieron a la reducción de aranceles desde mediados de la década de 1840 en adelante. La delantera la tomó Gran Bretaña, segura de dominar los mercados de manufacturas, pero proteccionista en el campo agrario. El dubitativo desmantelamiento de las casi prohibitivas Leyes de Cereales de 1815 finalizó bruscamente con el virtual librecambio de los cereales en 1846 y la abolición de las Leyes de Navegación en 1849. Los presupuestos de 1853 y 1860 completaron la marcha hacia la política clásica de librecambio, quedando los derechos de aduana sólo con una finalidad fiscal. El ejemplo del país económicamente con más éxito influyó necesariamente en los gobiernos y en la opinión pública de los restantes países.

Prusia introdujo un arancel bajo en 1818, adoptado en principio también por el Zollverein desde 1834. Algunos tipos de los bienes manufacturados se elevaron en 1844 y 1846, a medida que el ascenso de la industria empezaba a disputar la hegemonía a los agricultores, pero los niveles absolutos eran todavía bajos. Austria, con Metternich, fue principalmente prohibitiva, pero después de la revolución de 1848 Bruck disminuyó la protección en 1850, en parte con el objetivo político de alcanzar un nivel en el que Austria pudiera forzar su entrada en el Zollverein, a fin de asumir el liderazgo en Alemania. El tratado de 1853 entre ellas, que contenía una cláusula de nación más favorecida, se interpretó como un paso en aquella dirección –y por esta razón fue visto como un desafío por Prusia–.

8 Paul Bairoch (1976b), esp. pp. 117 ss.

Siguiendo la regla general, aunque no universal, de que cuanto más atrasado es un país, más elevada es su protección, el arancel "Kankrin" de Rusia, de 1823, estaba entre los más altos. Sin embargo, las motivaciones fiscales eran más fuertes que el deseo de proteger la industria rusa, la cual todavía no podía decirse que existiera. El arancel fue modificado en 1849-57. También España, habiendo perdido la mayor parte de sus colonias, pasó de un rígido mercantilismo al proteccionismo en 1825.

En el oeste, los países más pequeños tendieron hacia un librecambio modificado o completo. A la cabeza de ellos estaba Holanda, que todavía era una economía dedicada principalmente al comercio y al transporte más que a la manufactura; y también Suiza, en 1850-51, después de su unificación, Dinamarca, Noruega, Portugal y las ciudades libres alemanas. Bélgica, al principio proteccionista, se convirtió prácticamente al librecambio en 1849-53, cuando se percató de que podía vender más barato que la mayoría de los demás y que necesitaba alimentos baratos, y Suecia la siguió en 1859. El Piamonte, con Cavour, dominado por terratenientes, se vio como un complemento agrícola natural para las naciones industrializadas como Gran Bretaña, y por lo tanto estimuló la división internacional del trabajo mediante el librecambio en la década de 1850, política que al principio siguió también la Italia unificada después de 1860.[9]

El papel clave lo jugó Francia, que todavía era, con mucho, la economía más importante del continente a mediados de siglo y después. Estrictamente proteccionista y no muy dependiente del comercio exterior, las únicas voces a favor de aranceles más bajos que se levantaron antes de 1848 fueron las de los exportadores prósperos, como las manufacturas de algodón de Alsacia y las de seda de Lyon, los productores de artículos de moda de París o los comerciantes de vinos de Burdeos. En el Segundo Imperio, cuando algunos éxitos industriales en el país y la inversión en ferrocarriles y en banca en el extranjero aumentaron la confianza de los franceses en sí mismos, el estrecho asidero del sistema proteccionista se soltó. En 1853, Napoleón III rebajó los derechos de importación de cereales y ganado, hierro y carbón, y redujo las preferencias en el transporte marítimo.[10] Siguieron otras concesiones en 1855, y en 1860 concluyó un acuerdo comercial de largo alcance con Gran Bretaña, el tratado Cobden-Chevalier.

Su significación iba más allá de lo que se refería a los dos países. Parcialmente político en su concepción, para reducir la tensión diplomática entre ambos países, efectuaba alguna concesión a Gran Bretaña, por ejemplo no gravar o prohibir las exportaciones de carbón, para favorecer a los vinos y alcoholes franceses mientras dejaba alguna preferencia portuguesa, y para facilitar el comercio a las colonias, pero era poco lo que la libre-

---

9 *ibid*., pp. 43-6; K.R. Greenfield (1965), pp. 9-10; Walter Bodmer (1960), p. 346; H. Pirenne (1948), vii, p. 166; G. Mori (1975); Frank J. Coppa (1970), p. 743; Werner Sombart (1892), i, pp. 83-91; Ernest Mahaim (1892); Henri Réus y G.S. Endt (1892); William Scharing (1892); Prof. Fahlbeck (1892), p. 307; V. Wittschewsky (1892), pp. 364-6; Emil Frey (1892), todos *ibid*.

10 A.L. Dunham (1971), p. 19; A. Sartorius von Waltershausen (1931), p. 305; Barry M. Ratcliffe (1978); C.P. Kindleberger (1964), p. 283; Percy Ashley (1920), pp. 295-6.

cambista Gran Bretaña podía ofrecer en concreto. Las principales concesiones las hacía Francia, que se comprometía a respetar un límite superior de los tipos arancelarios del 25-30%, pero de hecho reducía los tipos existentes por debajo de esta cifra, para una amplia gama de bienes. Gran parte de la industria francesa se opuso con fuerza a soportar toda la fuerza de la competencia británica sin otra protección que una delgada armadura de moderados derechos *ad valorem*, y se dispuso un total de 40 millones de francos para préstamos en favorables condiciones a las industrias que tuvieran que realizar los ajustes más drásticos, de los cuales alrededor de 9 millones de francos fueron a la metalurgia y 16 millones a las industrias textiles. La opinión se ha mantenido dividida hasta ahora sobre si la repentina exposición a la fría corriente de los precios mundiales sirvió para estimular a la industria francesa para que se modernizase y avanzase, o si la frenó y disminuyó el crecimiento de la industria autóctona, estimulando las importaciones de manufacturas.[11]

Sin embargo, el principal significado del tratado no estriba sólo en el estímulo del comercio entre estos dos países, sino en el hecho de que se convirtió en un modelo para toda una serie de tratados de comercio semejantes entre las naciones de la Europa occidental y también entre otras. En un plazo de tres años, ambos socios habían firmado tratados similares con el Zollverein y con Bélgica, y poco después con Italia, Austria, Suiza, y los Países Bajos, y los países escandinavos y mediterráneos entraron en la red expansiva. Según un cálculo, entre 1861 y 1870 Italia había concluido 24 tratados semejantes, Bélgica y Francia 19 cada una, Alemania 18, Austria-Hungría 14 y Gran Bretaña, teniendo relativamente poco que ofrecer, 8. También Rusia puso en vigor un arancel bastante liberal en 1868. Los Estados Unidos, sin embargo, se mantuvieron al margen.[12] Como regla, las cláusulas de nación más favorecida y los límites superiores de los tipos arancelarios se fijaban por tratado y no podían, por tanto, aumentarse unilateralmente: el cambio, pues, podía ser hacia una reducción, pero no hacia un aumento. Aunque los tipos arancelarios sobre las importaciones procedentes de países situados fuera del círculo de participantes podían aumentarse, y en ocasiones así sucedió, sin ninguna restricción, el círculo encantado creció, y con unos tipos rebajados parecía que el mundo librecambista se estaba construyendo en la Europa capitalista. En 1873, por ejemplo, Alemanía había promulgado la abolición de los últimos derechos que quedaban sobre el hierro, y estaba, con algunos de los países más pequeños, en camino de unirse a la Gran Bretaña librecambista. Otro ejemplo es el de la navegación libre por el Rin, hasta el mar, que fue garantizada por tratado en 1868. El espíritu de Cobden parecía haber triunfado en todas partes, preparando el escenario para un desarrollo sin trabas de las fuerzas productivas europeas.

En este punto, el optimismo de los contemporáneos fue destruido por la crisis y la depresión, que eran más graves de lo normal en el ciclo acostumbrado y marcaban el

---

11 C.P. Kindleberger (1975), pp. 20-55; Dunham (1971); Marcel Rist (1970a); Barry M. Ratcliffe (1973), pp. 582-613; Paul Bairoch (1976b), pp. 221-9; P. Ashley (1920), pp. 297-301.

12 S. v. Waltershausen (1931), p. 305 ss.; También Kindleberger (1975); Karl F. Helleiner (1973); Ernest Mahaim (1892), pp. 214-24; Emil Frey (1892), p. 463 ss.; Walther Lotz (1892), p. 35 ss.; Joachim F.E. Bläsing (1973), pp. 171-8; Herbert Matis (1973), p. 40; Hans Rosenberg (1978), pp. 150-60; Karl Heinz Werner (1949), pp. 388, 406; Olga Crisp (1972), p. 448; M.E. Falkus (1972), p. 58; K.A. Gerlach (1911), p. 86 ss.

comienzo de un desequilibrio importante a largo plazo, que llevaría a años de desempleo, estancamiento y pérdidas masivas. En la desesperada búsqueda de remedios y de cabezas de turco, las políticas de librecambio atrajeron muy pronto la atención. La secuencia de los acontecimientos fue diferente en cada país, pero la tendencia general era clara: la salvación de cualquier interés nacional por medio de la protección arancelaria, fue lo bastante poderosa para poderla asegurar.

El proceso que al respecto tuvo lugar en Alemania fue característico. Los grandes terratenientes al este del Elba, la clase social más poderosa en Prusia y, por lo tanto, en el conjunto de Alemania, eran exportadores, sobre todo a la Gran Bretaña, y en consecuencia librecambistas apasionados. Lo mismo eran los intereses comerciales y las ciudades libres, así como los industriales más prósperos. Otros contemporáneos entendieron la posición intermedia de Alemania en la cadena de la productividad tecnológica y defendieron aranceles sólo contra Gran Bretaña, pero no contra otros mercados donde los fabricantes alemanes podían competir sin ayuda.[13] Una vez más, los usuarios de productos intermedios como lingotes o barras de hierro querían suministros baratos. En estas circunstancias, los industriales más débiles no podían soportar la ampliación del comercio que era la consecuencia de barreras arancelarias cada vez más bajas.

Todo esto cambió bruscamente a finales de la década de 1870. Amenazados por el cereal americano y ruso en los mercados británicos y alemanes, los *Junkers* descubrieron los méritos de la protección con sorprendente rapidez en 1876-79. De manera parecida, la industria de bienes de capital, considerando sus pérdidas, lo tuvo fácil para echar la culpa a las importaciones extranjeras. Se concluyó rápidamente una alianza entre "el centeno y el hierro". La velocidad con la que estos grupos pasaron a la política inversa y reintrodujeron la protección en 1879, cuando apenas se había secado la tinta de la última derogación de derechos sobre el hierro debe algo a las condiciones específicas de la Alemania de la época. Una era la habilidad con que los grandes terratenientes convencieron al grueso de los pequeños agricultores, que no tenían nada que ganar y los cereales baratos para pienso que perder con la protección, para hacer causa común con ellos; y otra, el apoyo de Bismarck, tanto en parte por razones políticas en su estrategia del Reichstag, como por razones de mayor independencia financiera respecto de los *Länder* que habían hecho el imperio, puesto que los ingresos arancelarios eran una de las pocas fuentes independientes de renta del *Reich*.[14] Sin embargo, el ritmo del proceso no fue muy distinto en otras partes.

Los primeros tipos alemanes eran moderados, ascendiendo aproximadamente al 10-15% del valor de los bienes industriales y al 5-7% de los bienes agrícolas, pero pronto subieron en los aranceles de 1885 y 1887, en cuya época los aranceles sobre los granos se

---

13 Walter Lotz (1892), pp. 128 ss.

14 *ibid*., p. 138 ss.; Ivo Nicolai Lambi (1963), Hans Rosenberg (1978), pp. 109-10; W.O. Henderson (1967a), p. 49; L. Maenner (1928), pp. 22-40; Karl W. Hardach (1967); P. Ashley (1920), p. 41 y *passim*.

habían multiplicado por cinco.[15] También en Francia, la protección agrícola se elevó en 1885 y de nuevo en 1887, y el extenso arancel Méline de 1892 constituyó un nuevo aumento de la protección y destruyó toda una red de tratados. En Rusia, la decisión de 1877 de recaudar los derechos en oro en lugar de hacerlo en rublos de papel equivalió a un aumento del 30-33% en el tipo del derecho, y se produjeron aumentos adicionales en 1881 (del 10%) y en 1885 (del 20%), en parte en respuesta a los crecientes derechos sobre los cereales en Alemania y Francia. Hubo un nuevo aumento del 20% en 1890, y el nuevo arancel Mendeleyev de 1891 tenía una tendencia creciente, aunque algunos tipos de hecho bajaron, y su objetivo general era fiscal y monetario tanto como protector. Fue más por incompetencia que por designio explícito que algunos tipos, pensados para ser fiscales, pasaron a ser prohibitivos, y que en otros casos hubo semimanufacturados que eran gravados más que los bienes terminados.[16] El nuevo arancel austro-húngaro de 1878 era todavía moderado, aunque el doble de los anteriores. Siguieron otros aumentos en 1882 y 1887. Finalmente, entre los países más grandes, el cambio fue más drástico en Italia, que había empezado a existir con una política librecambista consciente, apoyada por los intereses agrarios y también de los comerciantes urbanos. Los intereses manufactureros en ascenso y los agrarios amenazados por las importaciones de grano barato, estimulados por el deseo de tomar represalias contra los aranceles de los demás, formaron también aquí una alianza a favor de la protección a finales de la década de 1879. La Ley Arancelaria de 1878 tenía tipos bajos y era todavía en gran medida fiscal, pero el nuevo arancel general de 1887, que entró en vigor en 1888, era claramente proteccionista, e igualmente lo era el arancel de 1894, todavía más alto.[17]

Hay que advertir que los tratados comerciales del intervalo librecambista fueron generalmente renovados, pero sobre una base diferente: todavía conservaban la cláusula de nación más favorecida, asegurando un tipo de "justicia" entre las partes contratantes, pero ya no contenían una garantía de un límite superior. Al mismo tiempo, el arancel "general", es decir, los tipos aplicables a los países con los que no existiera tratado mostraban una fuerte tendencia a subir, aumentando las multas en caso de no llegar a un acuerdo. La norma, claramente, había vuelto a la protección, desde el breve intervalo liberal, que había durado menos de veinte años. Entre 1875 y 1895 los derechos sobre los artículos manufacturados en Europa, en su conjunto, se habían doblado, por lo menos.[18]

---

15 Derechos en marcos por tonelada:

	1879	*1885*	*1887*
Trigo	10	30	50
Centeno	10	30	50
Cebada	5	15	25
Avena	10	15	40

16 Olga Crisp (1953-4), p. 161; M.E. Falkus (1972), p. 58; R. Portal (1966), pp. 801, 824; P.I. Lyashchenko (1949), pp. 557-8; Schulze-Gävernitz (1899), pp. 244-83, 351.

17 W. Sombart (1892), pp. 94-100; Frank J. Coppa (1970), pp. 750-1; S. v. Waltershausen (1931), p. 504.

18 Paul Bairoch (1976b), p. 53.

En 1891, Caprivi, nuevo canciller alemán, intentó invertir el proceso por medio de reducciones mutuas simultáneas. En una serie de tratados firmados dicho año y que entraban en vigor en 1892, Austria-Hungría, Suiza, Italia y Bélgica se unieron a Alemania en un sistema de naciones más favorecidas, con unos tipos arancelarios generalmente más bajos que debían durar doce años, a fin de permitir la planificación y el ajuste industriales. Serbia y Rumania se adhirieron en 1893 y en 1894 Rusia concluyó un tratado comercial con Alemania, para regir durante el mismo período como sistema "centroeuropeo", hasta finales de 1903.[19]

Lo que es significativo, sin embargo, no es tanto el éxito temporal de la política de Caprivi, cuando el poder de la oposición que se despertó en Alemania y la velocidad con que se orientó desde el ministerio. Además, cuando los tratados tenían que renovarse, los tipos protectores reanudaron su impulso hacia arriba. Los países emergentes del este también optaron por aranceles elevados, instituyendo Bulgaria tipos altos en 1883 y aumentándolos en 1897 y 1904; Rumania puso en vigor aranceles industriales altos en 1893 y 1906, y Serbia estableció un arancel contra Austria-Hungría, su principal socio comercial, en 1906. Sólo Suiza, Holanda y Bélgica, además de la librecambista Gran Bretaña, mantenían todavía derechos aduaneros moderados, principalmente fiscales, en los últimos años hasta 1914. En 1914, los niveles medios del arancel sobre los productos industriales se han calculado como sigue (%):[20]

Reino Unido	0
Holanda	4
Suiza, Bélgica	9
Alemania	13
Dinamarca	14
Austria-Hungría, Italia	18
Francia, Suecia	20
Rusia	38
España	41

Los aranceles agrícolas eran particularmente elevados en los países más grandes, Alemania, Francia, Austria-Hungría e Italia.

No es una coincidencia que fuesen las economías más pequeñas y con mayor éxito las que mejor se mantuvieron al margen de la siempre creciente ola de proteccionismo, porque la protección venía fomentada en buena medida por la división de intereses dentro del propio estado. Típicamente, las fronteras políticas no tenían relevancia para la realidad

19 Se encontrará un buen resumen en Hermann Gross (1962), pp. 100-4.

20 Paul Bairoch (1976b), p. 53, y F. Caron (1978), iv, p. 172, basado en un estudio de la Sociedad de Naciones. "Aranceles medios" es un concepto dudoso y puede implicar un doble cómputo, pero la ordenación general constituye una representación bastante buena. Sobre este problema véase también H. Liepmann (1938), p. 20 ss., y nota 74, cap. 8, de este libro.

económica e incluían regiones, industrias e intereses de varias clases, dividiendo a muchos de ellos por la mitad. Dentro de la división internacional del trabajo había algunas concentraciones industriales regionales que podían sostener la competencia extranjera y, en efecto, exportar a todo el mundo, mientras que otras, casi inevitablemente la mayoría, no podían. Tan pronto como las mejoras en el transporte, aumentando la eficiencia productiva del extranjero y su propia cohesión, hubieron alcanzado un nivel operativo, comenzaría la agitación de las últimas a favor de la protección, las preferencias, los subsidios o las cuotas.

Si lograron un éxito, o cuándo lo lograron, dependió de la constelación de fuerzas en presencia. Dos factores, uno de carácter general y el otro de carácter específico, contribuyeron a la rápida difusión del proteccionismo desde finales de la década de 1870 en adelante. Uno fue el hecho de que la industria que requería ayuda estaba generalmente concentrada, sus principales intereses estaban comprometidos, los diputados y representantes locales se movilizaban activamente y se aportaban recursos para la propaganda y agitación. Los intereses que se verían más perjudicados por la protección y las preferencias, sin embargo, que eran normalmente los del público en general, estaban difusos, desorganizados, sin fondos y sólo marginalmente interesados; a menos que, efectivamente, la mercancía que había que proteger fuese el factor principal de otros intereses industriales organizados.[21] En el último caso la demanda de protección era ocasionalmente frustrada, pero más a menudo que al contrario, la industria víctima era sobornada ofreciéndole unas tarifas arancelarias iguales o incluso mayores, y éste fue uno de los mecanismos más poderosos que dieron a la espiral proteccionista su giro ascendente.

El factor específico fue la adhesión al proteccionismo por parte de los intereses agrarios. Estos últimos, particularmente los grandes terratenientes, todavía tenían en todas partes (con las posibles y significativas excepciones de Gran Bretaña y Holanda) más poder político del que garantizaba su contribución económica, por razones históricas obvias. Fue por esta razón que la entrada de cereales baratos, americanos, indios y más tarde rusos, y otros granos, que convirtieron a los intereses agrarios de los países industrializados en proteccionistas, ejercieron una influencia más poderosa en la política económica europea que otros cambios del mercado.

Hemos advertido que una vez que comenzó el proceso había cierta lógica económica por la que había de continuar difundiéndose. Sin embargo, el impulso ascendente se veía fortalecido en gran manera por el mismo hecho de que había adquirido también una dimensión política. Tan pronto como los políticos, con sus propios métodos y prioridades, se convirtieron en un factor importante, el movimiento en espiral ascendente cobró de inmediato un nuevo dinamismo. El chalaneo y el sistema de obligación mutua, el patriotismo local y la xenofobia, la jactancia y el deseo de dominar, la vinculación con la diplomacia internacional y el sistema de alianzas, que eran los rasgos de la actividad política de la época,[22] casi siempre tendían a elevar los tipos arancelarios y las preferencias, más que a disminuirlos.

---

21 Esto puede generalizarse como un conflicto entre intereses de los productores y de los consumidores: por ejemplo, Anthony Downs (1957).

22 Para un buen ejemplo, véase R. Poidevin (1971), pp. 47-62. Para el penoso proceso de revisión a la baja, véase Karl F. Helleiner (1973).

Un máximo de este predominio de la racionalidad política sobre la económica fue alcanzado en las guerras arancelarias que fueron una culminación de los métodos de la diplomacia económica, como las guerras militares lo eran de la diplomacia política. La más destructiva de aquéllas fue el conflicto franco-italiano, que duró desde 1887 hasta 1896, de hecho hasta 1898. Surgió por el intento italiano de proteger a sus industrias, particularmente la de la seda, y se concretó gravando los bienes del otro país a tipos incluso más elevados que los del arancel general que se aplicaban a países con los que no existía ningún tratado. El comercio se redujo drásticamente, en beneficio de otros proveedores, especialmente Alemania, e Italia, como parte más débil, sufrió más que Francia.[23]

Francia también desencadenó una guerra arancelaria contra España en 1882-85 y contra Suiza en 1893-95; hubo una guerra arancelaria germano-canadiense en 1897-1910, y Austria y Rumania sostuvieron una guerra arancelaria que duró, a intervalos, de 1882 a 1898. Empezó con un arancel sobre los cereales rumanos, impuesto por Austria en interés de los terratenientes húngaros, y también condujo a una amplia sustitución de exportaciones de manufacturas austríacas a Rumania por Alemania. Un desarrollo similar se produjo en Serbia unos veinte años después, desde 1906, aproximadamente, hasta 1914, en la llamada "guerra del cerdo".[24]

Las políticas proteccionistas antagónicas podían conducir también a conflictos económicos e incluso diplomáticos más amplios. Un buen ejemplo de esto lo proporcionaron Alemania y Rusia en las décadas de 1870 y 1880. Rusia era esencialmente un exportador de cereales, para los que Alemania constituía un mercado importante, pero también enviaba alcoholes, ganado, primeras materias de tipo agrícola y semimanufacturas. El arancel de 1879 no logró expulsar al cereal ruso, porque los exportadores rusos estaban dispuestos a reducir todavía más sus precios, y el brusco aumento de los tipos arancelarios alemanes, particularmente en lo que se refiere al centeno, perjudicó seriamente a los intereses rusos sin reducir las importaciones, que había sido el objetivo de los agricultores alemanes. Al mismo tiempo, la elevación de los aranceles rusos en la década de 1880 dañó especialmente a la industria pesada alemana, dado que la política rusa quería en parte reducir la ventaja de las industrias polacas que habían sido compradoras de productos alemanes. La necesidad de un préstamo de Alemania en 1884 obligó a Rusia a eliminar sus políticas específicamente antialemanas, pero el respiro fue sólo temporal, y al final, estos antagonismos económicos contribuyeron materialmente a la brecha diplomática entre los dos países que arrojó a Rusia en los brazos de Francia. El conflicto arancelario no terminó hasta 1894.[25] Aquí hubo ejemplos de una lógica "política" tan dominante que seguía su camino incluso cuando estaba claro que perjudicaba a los propios intereses económicos del país, que eran originalmente, y así se suponía, el principal motivo para la acción.

---

23 S. B. Clough (1964), pp. 116-17; P. Ashley (1920), pp. 323-7.

24 A. Brusatti (1965), p. 80; Berend y Ranki (1974a), pp. 89-91; K.M. Fink (1968), pp. 75-6; Leo Pasvolsky (1928), pp. 57-60; P. Ashley (1920), pp. 334-6.

25 Véase esp. Horst Müller-Link (1977). También Martin Kitchen (1978), p. 206; W.O. Henderson (1967a), p. 49; P. Ashley (1920), pp. 69-74.

Las disonancias internas, o las desigualdades del desarrollo, detrás de gran parte de la dirección proteccionista-agresiva de este período aparecían con más claridad donde una frontera administrativa coincidía en gran medida con una económica: este era el caso de Austria-Hungría. La divisoria, fortificada en 1867, separaba el componente agrario húngaro[26] del componente mixto austriaco, en el que los intereses industriales estaban sacando ventaja cada vez más. Quienquiera que dirigiese la política económica del imperio tenía por tanto que tener en cuenta los intereses que eran complementarios dentro del país pero conflictivos fuera, y había la complicación adicional de que los vínculos con los socios comerciales naturales de cada mitad pasaban por el territorio de la otra el mercado para los cereales y el ganado húngaros estaba situado en Alemania y más hacia el oeste, y el mercado para las manufacturas austriacas estaba en los Balcanes, y ambos podían verse perjudicados por las políticas de tránsito aplicadas a cada uno de ellos.

Hasta cierto punto fue la decisión alemana de impedir la entrada de cereales por medio de los aranceles altos y del ganado por regulaciones supuestamente veterinarias, la que obligó a Austria-Hungría a prohibir a su vez la entrada de importaciones rumanas y rusas, transmitiendo la presión hacia el este. Pero también se ha supuesto que fue la resuelta unidad húngara, comparada con los diversos intereses económicos y nacionalistas centrífugos, que impedían cualquier política enérgica por parte de Austria, la que aseguró que en las últimas décadas de la monarquía dual, las políticas austro-húngaras favoreciesen cada vez más a los agricultores, sacrificando algunos de los intereses industriales en el proceso. En particular, fue la necesidad de favorecer a los intereses agrarios húngaros lo que hizo que Austria perdiese sus mercados naturales en los Balcanes a favor de su competidor alemán.[27]

Conflictos internos semejantes, aunque no provocados por una frontera política, pueden distinguirse también en Italia,[28] pero el caso clásico es el de la Alemania imperial. Hemos visto cómo, de forma muy característica, su sistema proteccionista había sido construido sobre una base de interés común de la industria y de la tierra, tan pronto como la tierra había cambiado de bando como consecuencia de la entrada de grano barato de ultramar. Sin embargo, en las siguientes décadas la industria alemana hizo progresos muy rápidos. A finales de siglo, los fabricantes alemanes eran con mucho los más eficientes del continente, y en 1914 de toda Europa. Sus exportaciones crecían a pasos agigantados y tenían poco que temer de la competencia extranjera. Al mismo tiempo, los aranceles sobre los cereales estaban siendo cada vez más gravosos a medida que los precios mundiales caían por debajo de los precios artificialmente altos en Alemania. Además, el sistema proteccionista se hacía cada vez más absurdo a medida que la población acomodada rehusaba comer el centeno procedente de las áreas situadas al este del Elba, que por lo tanto tenía que exportarse y sustituirse por importaciones de trigo. Los costes salariales para las man-

26 Hungría tenía también alguna industria y minería, particularmente en sus regiones fronterizas, pero el poder político estaba en las manos incuestionadas de los grandes terratenientes.

27 A. Peez (1892), i, pp. 167-93; H. Matis (1972), p. 370 ss.; N. Gross (1962), pp. 103-5.

28 Frank J. Coppa (1970).

ufacturas y los costes del pienso para los agricultores se mantenían innecesariamente altos en interés de una delgada capa social de terratenientes de la Prusia oriental.[29]

Una sociedad puramente industrial, como Gran Bretaña o Bélgica, podía haberse movido hacia el librecambio, pero los agricultores alemanes sólo obtenían limitaciones y preferencias siempre estrechas al coste de propiciar a los industriales también con los correspondientes "beneficios". A fin de convencer a los muy diversos grupos de que los intereses egoístas de la estrecha clase de los *Junkers* representaban el conjunto de los intereses nacionales, tenía que desarrollarse toda una ideología, clarificada particularmente en la controversia de *Agrarstaat versus Industriestaat*, que surgió en la década de 1890.

Agrarios como Adolf Wagner, Max Sering y Karl Oldenberg apoyaron los aranceles a la agricultura como parte de un intento para detener el crecimiento de la sociedad industrial. Opusieron la visión de las poblaciones cada vez más grandes y físicamente inferiores, masificadas en ciudades industriales, aunque, incongruentemente, también deploraron el caso de las familias más pequeñas de los habitantes urbanos. También criticaron el aislamiento de la vida urbana e industrial y, en ensayos de amplia extensión caracterizados más por la pasión que por la evidencia, afirmaron que la sociedad agraria tenía valores morales y germánicos más profundos que la ciudad inmoral y la vida comercial con su sistema de valores judío. Contra ellos, liberales y cristianos como Lujo Brentano, Friedrich Naumann, Albert Schäffle y Max Weber abogaron por un comercio más libre y una apertura al mundo, porque ello permitiría que las rentas aumentasen y pudieran instituirse programas sociales.[30] El énfasis en una conciencia social por parte de los liberales permitió a los agrarios poner a prueba su *Sammlungspolitik* bajo von Miquel, que intentó atraer a los industriales a la causa agraria, por los privilegios comunes y una dirección imperialista y contra la democracia social. Así pues, en la época del canciller Bülow, los derechos pudieron elevarse más todavía.

Formaba parte del planteamiento de los agrarios que Alemania haría mejor en perseguir una política de autarquia, en la que un equilibrio entre industria y agricultura produciría todas las cosas esenciales en el país y que no debilitaría al país militarmente por su dependencia de las importaciones. En manos de algunos, esta deseable política se transformó en una supuesta tendencia real por la doctrina de la proporción decreciente del comercio exterior. La teoría sostenía que el crecimiento de la industrialización en todas partes alinearía a todos los países entre sí y les permitiría expansionar sus industrias de sustitución de importaciones a costa del comercio exterior. Una versión más moderna, aunque igualmente errónea, apunta a la creciente proporción en el gasto total de los servicios que no podían comercializarse.[31] Algunos declararon ver una proporción máxima de

29 M. Kitchen (1978), esp. p. 244 y *passim*; A. Gerschenkron (1943); Kenneth D. Barkin (1970).

30 Se encontrará un buen resumen en M. Kitchen (1978), p. 215 ss. También Kenneth D. Barkin (1970); A. Gerschenkron (1943), p. 58 ss.; Hans-Jürgen Puhle (1966); W. Roepke (1931), p. 73; A. Kahan (1967), p. 14 ss.; Michael Tracy (1964), pp. 92-5; P. Ashley (1920), pp. 92-108.

31 K.W. Deutsch y Alexander Eckstein (1961), y A.K. Cairncross y J. Faaland (1951), p. 26; y véase discusión en C.P. Kindleberger (1964), p. 269, y Richard E. Caves (1971).

comercio en la renta alrededor de 1875, con el Reino Unido al 30% (exportaciones más importaciones en proporción al PNB), Alemania al 25%, Francia al 16% y Estados Unidos al 8%.[32] Tal como resultó después, tanto los datos como el pronóstico estaban equivocados. El comercio, como parte del producto bruto mundial, aumentó del 3% en 1800 a más del 33% en 1913, o sea el 24,1% en términos reales por década, y el aumento continuaba después de 1875. Varias estimaciones distintas concuerdan en que el comercio mundial se multiplicó por diez entre 1850 y 1913. Para algunos países importantes, sólo las exportaciones, en porcentaje del PNB, entre el promedio para 1870-80 y 1910, se modificaron tal como se indica en el cuadro 7.1.:

Cuadro 7.1.

	1870-80	1910	1913
Alemania	16,9	14,6	
Dinamarca	20,7	26,7	
Francia	12,6	15,3	
Italia	10,2	11,0	
Noruega	14,6	18,3	
Reino Unido	17,0	17,5	
Suecia	15,8	17,3	
(Toda Europa)	(11,7)	(13,2)	(14,0)

Sólo la proporción alemana había descendido.[33] Entre 1914 y 1945, efectivamente, la proporción disminuyó como consecuencia de los enérgicos esfuerzos de los gobiernos para conseguirlo, pero desde entonces ha aumentado. Lo que los economistas de finales de siglo habían olvidado era el efecto de los movimientos de los factores y el aumento del comercio entre los países de rentas altas basado no tanto en las dotaciones de factores como en la habilidad, la moda, la especialización tecnológica y las ventajas acumulativas de escala.[34]

El debate puede haber sido más articulado en Alemania que en otras partes, pero fundamentalmente los temas fueron a menudo los mismos. Los proteccionistas, al final, tenían otras prioridades que la mayor prosperidad y la cooperación internacional reclamada por los librecambistas. Estas incluían los beneficios estratégicos de la autarquía, la superioridad racial o moral de un tipo de ocupación sobre otra y el conservadurismo social. Muchos de estos ideales han superado la prueba del tiempo tan poco como los dudosos datos sobre los que se construyeron. Efectivamente es muy difícil encontrar en ellos otra cosa que no sean alegatos especiales de una clase, generalmente grandes terratenientes pero también a veces fabricantes, que creían que eran más merecedores de apoyo

32 Pierre Léon (1978), v, p. 27.

33 Paul Bairoch (1976b), pp. 78-9; Richard E. Caves (1971), p. 425; Milward y Saul (1977), pp. 469-72; W.A. Lewis (1978), p. 29; W. Schlote (s.f.), pp. 49-51. También Walther G. Hoffmann (1971), p. 151; S. v. Waltershausen (1931), pp. 259-61, 419.

34 R.E. Caves (1967), p. 128; C. Iversen (1936); K. Borchardt (1976), p. 730.

que los demás individuos. Esta creencia la tenían en común con todos los ciudadanos; la diferencia era que, precisamente en esta época, tenían la fuerza para hacerla valer.

El comercio de cereales

La afluencia de cereales baratos a partir de la década de 1870 tuvo un papel importante, como hemos visto, en el final de la era del librecambio y en la elaboración de políticas de un creciente proteccionismo más aceptable. Su significación, de hecho, es más profunda todavía. Contribuyó a una modificación fundamental del equilibrio europeo, y en particular del equilibrio entre las regiones industrializadas y su entorno, y el equilibrio entre el el núcleo en expansión por una parte y la periferia por otra.[35] Es por lo tanto entre los pocos desarrollos de fuera de Europa que tienen que admitirse en un estudio que intenta mantenerse estrictamente dentro de los límites de un continente.

De algún modo, la crisis surgió porque el aumento de la población europea y de la producción de cereales para alimentarla, que habían tenido y continuaron teniendo a largo plazo un notable ritmo común, se habían desacompasado temporalmente. En el tercer cuarto del siglo, el mercado en ascenso había motivado a los agricultores europeos, que reaccionaron ante sus elevados rendimientos, lo que estimuló una notable inversión.[36] Pero también estimuló al aumento de la producción de ultramar, particularmente en América del Norte, mantenida al margen, al principio, por los altos costes de transporte, aunque algunos cereales de allí habían estado llegando a Europa desde los años de la guerra civil, cuando los excedentes de grano de los estados del norte no podían seguir vendiéndose en el sur.[37] Un descenso brusco de los costes de transporte arrojó entonces grandes cantidades, demasiado repentinamente para un ajuste fácil, a un mercado europeo temporalmente debilitado.

Es una ironía que la gran oferta de trigo que llegó a las costas europeas a finales de la década de 1870, desde los Estados Unidos, con tan decisivas consecuencias fuese esencialmente un esfuerzo abortado. Los excedentes americanos disponibles para la exportación disminuyeron después, en parte a causa del creciente mercado urbano interior y en parte porque la propia producción se estancó. Así, las exportaciones de los Estados Unidos aumentaron espectacularmente de un promedio anual de 46 millones de bushels en 1869-71 a su punto máximo de 166 millones de bushels en 1878-80, para retroceder hasta 123 millones en 1881-86, aunque se produjo un aumento final hasta 146 millones en 1890-92. La producción no volvió a alcanzar de nuevo su punto máximo de 442 millones

---

35 Según W.A. Lewis, la disminución de los precios del cereal tenía el significado adicional de retrasar la industrialización de la Europa oriental (1978), p. 165; véase también Gerschenkron (1943), pp. ix-x.

36 A.H. Hollmann (1904), pp. 1-2.

37 Max Sering (1887), p. 530; "Importaciones de cereales antes y después de la abolición de las Leyes de Granos" (1866), pp. 445-51.

de bushels de 1878-80 hasta 1890-92.[38] En contraste, las exportaciones indias tuvieron una tendencia al alza de 14 millones de bushels en 1880-81 hasta un máximo de 58 millones en 1891-92, para bajar a 28 millones en 1892-93, y las exportaciones rusas de trigo aumentaron de forma más sustancial y regular, desde un promedio de 266 millones de bushels en 1869-73 hasta 591 millones en 1889-93. De manera semejante, cuando el flete por ferrocarril de Chicago a Nueva York bajó de 14 1/2 peniques a 7 1/2 peniques por bushel entre 1869-71 y 1890-92, y el flete oceánico de Liverpool a Nueva York de 6,78 a 3,04 peniques, los fletes desde Odesa cayeron más espectacularmente de 12 1/2 - 13 1/4 (1872) a 3 peniques (1892), y en la India el coste del ferrocarril por bushel cayó de 12 1/2 (1873) a 7 3/8 peniques (1886) de Jubbulpore a Bombay, y el flete oceánico desde Bombay de 17 a 5 3/4 peniques en los mismos años.[39] En conjunto, los costes de transporte del trigo descendieron a niveles muy poco significativos entre 1850 y 1913.[40] Debe advertirse que las exportaciones de maíz de los Estados Unidos alcanzaron su máximo en 1880, con 98 millones de bushels, para disminuir después; la exportación de otros cereales, en comparación, era irrelevante.[41]

Como que la producción de ultramar crecía, en gran medida por la ampliación del área cultivada, Europa respondía por medio de ampliaciones semejantes de las regiones orientales menos pobladas y por un notable aumento de los rendimientos. El resultado fue un crecimiento espectacular de la producción mundial, sobre todo de trigo, el principal cereal que entraba en el comercio internacional. Aumentó desde un promedio de 1.794 millones de bushels en 1871-80 a 3.731 millones en 1909-14,[42] o sea más del 100%, y el aumento fue particularmente señalado en los países con rendimientos bajos al principio, pero que ahora se estaban convirtiendo en exportadores.[43] En contraste, la producción en Francia, Dinamarca o Holanda aumentaba muy poco, y en el Reino Unido y Bélgica de hecho disminuía. Entre los países con crecimiento más rápido estaban las regiones que indica el cuadro 7.2.[44]

---

38 W.A. Lewis argumentaba que fue este fracaso el que mantuvo alta la producción americana (así como la disminución de la oferta de lana australiana), que estaba por detrás de la fase Kondratieff del aumento de precios en la década de 1890 (1978), pp. 80-1, 93; también E.G. Nourse (1924).

39 R.F. Crawford (1895), pp. 87-9, 92, 94-5. Véase también Robert M. Stern (1960), pp. 46-9; W. Malenbaum (1953), pp. 39-40; Helling (1977), p. 122.

40 C.K. Harley (1978), p. 866; Michael Tracy (1964), pp. 22, 36.

41 Max Sering (1887), p. 530.

42 Habían sido 906 millones de bushels en 1931-40.

43 Sus rendimientos habían disminuido incluso muy por debajo de las regiones avanzadas en 1913, pero estaban creciendo en términos absolutos. Pierre Léon (1978), iv, p. 409; Nicolas Spulber (1966), pp. 84-5; Schulze-Gävernitz (1899), p. 359.

44 W.W. Rostow (1978), pp. 147, 164-5; también S. v. Waltershausen (1931), pp. 524-5. En comparación, la producción agrícola total en Europa aumentó sólo desde un índice de 75,3 en 1871-80 a 119,7 en 1909-13. Paul Bairoch (1976b), p. 333.

Cuadro 7.2.

Producción de trigo, en millones de bushels

	Promedios		
	1831-40	1871-80	1909-14
Rusia	110	224	792
Austria-Hungría	65	109	231
Rumania	15	24	88
(Estados Unidos)	(78)	(338)	(694)
(Canadá)	(6)	(24)	(197)

Los costes decrecientes de producción y de transporte llevaron a una caída drástica de los precios, lo que a su vez significaba que sólo podían subsistir aquellos productores que pudieran reducir sus propios costes, o reforzar su propio sistema proteccionista. Los precios mundiales del trigo, por ejemplo, tomando los precios británicos como patrón, disminuyeron en casi dos tercios desde un índice de 244 (1900 = 100) en el punto máximo de 1873 hasta un mínimo de 84 en 1894; e incluso los promedios decenales cayeron desde 212 en 1871-80 hasta 106,5 en 1889-99, y aunque subieron de nuevo a 123 en 1909-14,[45] los precios del trigo disminuyeron entonces más deprisa y aumentaron más despacio que el nivel general de precios. Dentro de los países productores, los precios podían caer todavía más. Así, aunque los precios de exportación de los cereales rusos cayeron en un tercio desde 1871-75 hasta 1891-95, los precios interiores de venta del producto cayeron a un 52,5% y los precios del centeno lo hicieron a la mitad.[46] En contraste, los precios de la carne, los huevos y los productos lácteos se sostuvieron mucho mejor, conduciendo un desplazamiento masivo a estos productos en áreas como Gran Bretaña, Dinamarca, Holanda, las regiones campesinas de Alemania e Italia.

Esta afluencia de cereales baratos en las áreas nucleares de Europa fue recibida con reacciones muy diversas según la etapa de desarrollo alcanzada en varios países: un caso clásico del diferencial de contemporaneidad, como se advirtió en el capítulo 4.[47] Como hemos visto, también influyó en muchos países clave en el cambio de dirección de la política económica que, a su vez, condujo a la acción correspondiente por parte de otros países, convirtiendo así a Europa en proteccionista una vez más. Esto puede plantearse de una manera diferente. Tan pronto como cualquier región comenzaba a especializarse en la industria (incluso en la fase protoindustrial), ello induciría una especialización complementaria hacia el suministro de alimentos y tal vez también de primeras materias en su entorno o en otras áreas. La industrialización, dado que procedía regionalmente, llevó a una intensificación ampliamente difundida de tal especialización geográfica y del comercio generado de ese modo, en una espiral ascendente de mayor producción y eficiencia reductora de costes. En tanto este desarrollo tenía lugar dentro de fronteras políticas, pudo

45 R.F. Crawford (1895), p. 101; W.W. Rostow (1978), pp. 164-5; Th. B. Veblen (1892), pp. 70-103.
46 Lyashchenko (1949), pp. 468-9.
47 Véase también C.P. Kindleberger (1951).

proceder sin obstáculos y, en efecto, se vio estimulado por el estado. Sin embargo, gradualmente las regiones industrializadas se expansionaron más allá de la capacidad de su inmediato entorno para alimentarlas y proveerlas de lo necesario, y alcanzaron a áreas más alejadas, en una relación simbiótica con ellas. Cada vez más, éstas se encontrarían fuera de las fronteras, como la lógica económica demandaba. El proceso era exactamente el mismo que antes, pero debido a esta extensión se había hecho vulnerable a la interferencia política, y donde había intereses especiales suficientemente poderosos, podían usar, o abusar, de su poder para intentar detener el proceso de crecimiento, en función de sus fines particulares.

No todos los gobiernos estaban dispuestos a permitir que este proceso, que había sido considerado muy beneficioso hasta entonces, se interrumpiese. Cuando los intereses agrarios habían pasado a ser políticamente demasiado débiles, como en Gran Bretaña y Bélgica, la política de maximizar los beneficios de la división internacional del trabajo prevaleció, y los alimentos y piensos baratos fueron tan bien recibidos como lo había sido antes el algodón en rama barato. Donde había un predominio de la agricultura campesina, como en Dinamarca, la reacción fue la misma, utilizando el grano como factor para el suministro en parte de los mismos mercados industriales. En la otra parte de Europa, Rusia y los Balcanes reaccionaron expansionando y favoreciendo todas sus exportaciones de alimentos, al mismo tiempo que gravaban a la agricultura en un intento de fomentar también el crecimiento industrial. El proceso más agudo se produjo en los países intermedios, que tenían industrias poderosas o al menos prometedoras, y que con todo eran regiones agrícolas suficientemente significativas para rechazar convertirse en víctimas de los avances del progreso. Así fue en Alemania, en Italia y en Francia, que estaban siendo importadoras de alimentos a pesar de todos sus esfuerzos para detener este proceso, donde los intentos de interrumpir las interconexiones económicas naturales con el resto del mundo eran más fuertes. Austria-Hungría, con un pie en cada campo, maniobró a partir de esta posición para absorber algunas de las crisis generadas, aunque padeció con mayor severidad otras. En España, país exportador de cereales hasta 1869, no había industria, ni tampoco una agricultura flexible para beneficiarse de los derechos prohibitivos de más del 100% impuestos en 1891 y 1906 como reacción al grano importado. Contribuyeron simplemente a mantener los precios interiores, empobrecer a la población y retrasar la industrialización, mientras España se convertía en importador de trigo y otros cereales.[48]

El espacio impide una discusión más detallada de las consecuencias generadas por este cambio en la política. Para simplificar la cuestión, podemos considerar, como mera aproximación, que la mayor parte del cereal europeo fue absorbida por Gran Bretaña, la primera economía que iba a unirse indisolublemente con áreas suministradoras exteriores, aunque en realidad parte de ese cereal encontró su camino hacia Europa, mientras que Gran Bretaña también se proveía, en parte, de cereales rusos y rumanos.[49] El suministro de

48 J. Nadal (1973), pp. 557-9; S. v. Waltershausen (1931), p. 624; J. Vicens Vives (1959), pp. 626-8.

49 En 1913, sólo el 5% de las importaciones de cereales británicas procedía de Europa. Para Alemania, el principal importador continental, el 25% de las importaciones de trigo y el 93% de su cebada importada eran de origen europeo. William Woodruff (1973), iv, pp. 719-23.

ultramar puede considerarse como un regulador que mantenía bajos los precios incluso si no entraba en grandes cantidades. Por tanto, el interés se centra en los desarrollos internos del continente.

Alemania tuvo indudablemente éxito en retardar el declive de su economía de las explotaciones al este del Elba, y ciertamente lo tuvo al aumentar los precios de sus cereales, que siempre habían estado muy por debajo de los niveles mundiales, muy por encima de éstos.[50] Así pues, se convirtió, con Francia, Italia y España, en un área de precios altos de los alimentos, mientras que al este y al oeste de estos países, por diversas razones, los precios de los alimentos estaban a un bajo nivel. Sin embargo, no tuvo éxito en evitar el proceso de creciente interdependencia económica, aunque esto había sido un argumento importante contra el proteccionismo. Su dependencia de la importación de alimentos aumentó a una tasa comparable con la británica, aunque con un adecuado retardo y a precios mucho más altos. Alemania pasó de ser exportador a importador neto de centeno en 1843 (regularmente desde 1852), de cebada en 1867, de avena desde 1872 (después de un período de equilibrio entre 1859 y 1871) y de trigo en 1873. El exceso total de las importaciones de cereales sobre las exportaciones aumentó de 1,95 millones de toneladas en 1880-85 a 6,8 millones en 1913. Mientras la participación británica en las importaciones mundiales de granos caía entre 1866-75 y 1909-13 del 50% al 33%, la alemana aumentaba del 18% al 24% en el mismo período.[51]

El resto de estas importaciones vino en gran medida del este. Rusia, abierta al exterior por ferrocarriles y barcos de vapor, y liberada de la servidumbre, era aquí el principal proveedor en potencia, y dada su gran producción y consumo y sus costes de producción muy bajos, un pequeño exceso pesaría bastante en los mercados mundiales. De hecho, nunca hubo más que un pequeño excedente disponible, en las primeras décadas, a causa de su baja productividad, y después crecientemente a causa de su creciente consumo interior. En 1875-79 Rusia exportó el equivalente de sólo el 15% de su consumo, y en 1910-13 sólo el 22%, comparado con el 31% y el 89% para los estados danubianos, el 150% y el 228% para el oeste, el norte y el centro de los Estados Unidos, el 20% y el 122% para Argentina, y el 100% para Canadá sólo en el último año.[52] A partir de la década de 1890, el consumo interno aquí, como en los Estados Unidos, aumentó notablemente, pasando de 68,1 millones de quintales por año en 1893-97 a 136,8 millones de quintales en 1913, y dejando para la exportación una proporción decreciente, el 24,3% en lugar del 33,7% y una cantidad absoluta que crecía muy despacio, de 34,6 a 43,9 millones de quintales, si hemos de creer lo que dicen las estadísticas.[53]

---

50 Max Sering (1887), pp. 555-7; W.H. Dawson (1904), p. 10; M. Tracy (1964), p. 36; P. Ashley (1920), p. 97; W. Malenbaum (1975), p. 118; H. Liepmann (1938), pp. 62, 371-2.

51 I.N. Lambi (1963), p. 230; Heinz Haushofer (1972), p. 207; G. Bondi (1958), pp. 92, 135; Sering (1887), p. 543; Helling (1977), p. 135.

52 C.K. Harley (1978), p. 866.

53 V.P. Timoshenko (1932), p. 372. Un quintal métrico equivale a 100 kg. o 0,1 tm. = 220 libras.

A ese nivel, esta cifra era todavía con mucho la contribución más importante al consumo europeo, representando más de la tercera parte de las importaciones de los países con déficit alimentario de la Europa avanzada, y por supuesto una proporción mucho mayor del déficit continental. De las exportaciones mundiales Rusia también tenía la mayor proporción en 1910-13, con un 22,8%.[54] Sin embargo, el aumento del consumo interior ruso fue significativo y portentoso. Entre 1884-88 y 1909-13, la parte que Rusia representaba en los mercados mundiales había disminuido, según otro cálculo, en el caso del trigo del 35,3 al 22,3%, en el maíz del 15,0 al 11,2%, en el centeno del 68,7 al 27,3% y sólo en la cebada había aumentado del 43,6 al 67,1%.[55] La historia de los Estados Unidos estaba empezando a repetirse, *mutatis mutandis*. El desarrollo industrial se difundía desde sus centros hacia fuera, absorbiendo una creciente proporción de una creciente cosecha, compitiendo así con las regiones industriales del oeste, los antiguos clientes, que ahora tenían que ir a buscar más lejos.

El mundo era todavía grande y se estaban poniendo en marcha nuevos graneros. En la lista de los principales exportadores de trigo en 1910-13, el segundo lugar lo ocupaba Argentina (13,7%), el tercero Canadá (12,6%), el quinto y el sexto los Estados Unidos y la India (8% cada uno) y el octavo Australia (6,8%).[56] Gran parte del excedente de todos estos países iba a Gran Bretaña. El continente sólo utilizaba a sus restantes áreas periféricas. Como que Italia y España se habían convertido por entonces en áreas importadoras de cereal, las principales fuentes restantes eran Hungría y los Balcanes. La proporción de los "países danubianos" en las exportaciones mundiales entre 1884-88 y 1909-13 había disminuido, en el caso del trigo, del 18,6 al 15,5%, para el maíz del 30,9 al 23,9%, para la cebada del 26,2 al 12,2% y había aumentado, para el centeno, del 14,0 al 20,3%.[57] Estos totales, sin embargo, ocultaban desarrollos muy desiguales. En Austria-Hungría era el reino húngaro el que tenía grandes excedentes de grano, así como de ganado y caballos, encontrando mercados en Austria y también en Alemania. Los aranceles y restricciones establecidos a partir de 1879, que desplazaron la carga hacia el este, al principio perjudicaron más a los proveedores del interior de la monarquía dual que a los exportadores de la misma.[58] El mercado interior protegido ofrecía una salida segura y con un precio alto a los productores húngaros, muchos de los cuales eran grandes terratenientes con abundancia de recursos y con una producción y unos rendimientos abismalmente bajos, que podían aumentarse sustancialmente con las técnicas existentes. En consecuencia, Hungría registraba algunos aumentos de producción sorprendentes. Entre 1864-66 y 1911-13, la producción de trigo aumentó en un 185%, la de cebada en un 150%, la de avena en un 119%, la de centeno en un 18%, la de maíz en un 262% y la de patatas en un 652%. El ganado mostraba aumentos semejantes. Sin embargo, era tan grande la prosperidad del mercado austriaco que absorbía todos los aumentos y más: las exportaciones de trigo húngaro fuera

54 Doreen Warriner (1964), p. 51; Berend y Ranki (1974a), p. 151.
55 R.M. Stern (1960), pp. 58-9.
56 Berend y Ranki (1974a), p. 151.
57 R.M. Stern (1960), pp. 58-9.
58 A. Peez (1892), esp. pp. 175 ss., 187, 338-9.

del imperio disminuyeron del 23% en 1882-86 a un mero 0,5% en 1912-13.[59] El proceso americano había empezado a operar también aquí.

La brecha fue salvada en gran medida por Rumania, tal vez el ejemplo más puro de un desarrollo fracasado, basado en una apertura repentina al mercado exterior, en la inversión extranjera, en grandes fincas y en la explotación despiadada del campesino. Su producción de trigo aumentó de 7 millones de quintales en 1860 a 30,2 millones en 1910, y la de maíz de 6,8 millones en 1865 a 28,1 millones, y aunque las exportaciones de maíz estaban en su máximo en 1890-94, las de trigo siguieron creciendo de un promedio de 334.000 tm. anuales en 1880-84 a 1.722.000 tm. en 1905-06. En 1910-13, con una exportación de 1.450.000 tm., ocupó el cuarto lugar en el mundo, suministrando el 8,3% de las exportaciones mundiales.[60] Los demás países balcánicos también mostraron aumentos notables de la producción, pero con niveles absolutos mucho más bajos.[61]

Una economía mundial en ascenso

El sistema de aranceles, preferencias y subsidios instituido después de los últimos años de la década de 1870 se parecía superficialmente mucho al sistema semejante que el intervalo liberal había desmantelado en la década de 1860. En cuanto al método y a los medios era efectivamente similar, pero los objetivos y todo el marco de la política habían cambiado en un sentido fundamental. Mientras que el cuerpo de la doctrina mercantilista al que debía su existencia gran parte de la estructura anterior a 1860 partía de la premisa esencial de un mundo estático, en el que se trataba de mantener o aumentar una determinada proporción sobre un total constante, los políticos posteriores a 1879 parecía que intentaban detener, o por lo menos desviar, una inundación irresistible. Eran el cambio y el aumento los que obligaban a los gobiernos, no la pérdida y el estancamiento.

Los aranceles y las preferencias no eran, por supuesto, los únicos medios utilizados, ni sus objetivos los únicos corrientes, aunque eran las armas más evidentes y las más santificadas por la tradición. Antes de continuar discutiendo algunos de los demás métodos y sus consecuencias, será útil echar un vistazo a la inundación que pretendían detener o desviar.

La lógica del proceso de industrialización mantenía sus propias presiones, al margen de los cambios en las políticas gubernamentales. Las industrias, las regiones industriales y el empleo se expansionaban, salvando las brechas en los países del núcleo y empezando a influir en la periferia. La especializacióm, la mejor tecnología, la producción creciente,

---

59 Berend y Ranki (1973), pp. 490-9; S.M. Eddie (1967), p. 308. También Pal Sandor (1961); G. Szabad (1961).

60 N. Spulber (1966), pp. 63, 84; D. Chirot (1976), pp. 123-4; Berend y Ranki (1974a), p. 151; Milward y Saul (1977), p. 453.

61 Berend y Ranki (1974a), p. 55; L. Katus (1961), p. 143.

eran características de este proceso como antes, aunque surgían algunos aspectos nuevos, como la tecnología policéntrica, las grandes empresas y los comienzos de los cárteles y acuerdos monopolísticos de un nuevo tipo. A medida que amanecía la era del consumo de masas, y algunas de las principales regiones industriales empezaban a adquirir nivel, el comercio interregional e internacional empezó a pasar del intercambio de mercancías diferentes al de mercancías semejantes, que sólo se diferenciaban por la calidad, el estilo, el diseño o el acabado. Esta era una división internacional del trabajo de un nuevo tipo, que se superponía al viejo. Ello engranaba la economía europea y ciertamente la mundial en una red cada vez más tupida, como había predicho Cobden, en la que cada cual se hacía progresivamente más dependiente de los demás.

Ni los gobiernos podían excluirse de este proceso. Muchas cuestiones vitales, de carácter económico, social y cultural, pedían una solución internacional para la que los gobiernos eran los medios evidentes que venían a mano. Los asuntos postales fueron un ejemplo característico. Después de una primera conferencia en 1863, en París, se fundó una Unión en Berna en 1874 y la Unión Postal Universal en 1878.[62] La cooperación surgió de necesidades prácticas evidentes, y una vez que se hubo alcanzado un acuerdo internacional era necesario un secretariado permanente, y una vez establecido a todos los países les convenía adherirse: los miembros, inevitablemente, tenían que ser gobiernos más que empresas privadas. En conjunto, en 1910, se había llegado a nueve acuerdos internacionales colectivos en materia postal, diez sobre telégrafos, cinco sobre cable submarino, uno sobre radio, siete sobre transporte de mercancías por ferrocarril, tres sobre unificación técnica de ferrocarriles, dos sobre el Danubio y uno sobre el canal de Suez, además de tres sobre derecho marítimo y seguridad en la Conferencia del Mar de 1913.

Otra área importante de conferencias internacionales, para llegar a acuerdos permanentes e instituciones supervisoras fue la relacionada con el intento de evitar la difusión de enfermedades epidémicas, tanto humanas como de las plantas, como la filoxera. Hubo siete conferencias sobre derechos de autor, una sobre letras de cambio, seis sobre acuñación y doce sobre el azúcar. También hubo acuerdos sobre pesca, sobre protección del trabajo, contra la esclavitud y la trata de blancas, sobre la lucha contra el "anarquismo", sobre los prisioneros de guerra y sobre buques-hospitales en tiempo de guerra. En la primera Conferencia de La Haya, en 1899, 26 países estuvieron representados en un intento de encontrar medios de arbitraje internacional, y el Tribunal de La Haya fue creado en 1907. En total, se han contado doce acuerdos internacionales colectivos en el período de 1815-51, 45 en 1852-80 y 129 en 1881-1910.[63] No es preciso decir que los acuerdos internacionales y las organizaciones permanentes que tienen carácter de sociedades privadas y de organismos semioficiales, como las Cámaras de Comercio, eran aún más numerosos.

Las inversiones extranjeras, uno de los medios más poderosos para impulsar la economía internacional, fueron en gran medida aventuras privadas, pero en muchas de

62 No hará falta subrayar que el uso de los servicios postales era proporcional al nivel de industrialización y al nivel de vida. Milward y Saul (1977), cuadros 95, 96.

63 S. Pollard (1974), cap. 5. S. v. Waltershausen (1931), pp. 278 ss., 474 ss.

ellas los gobiernos se vieron inevitablemente implicados y obligados a cooperar: los ferrocarriles rusos, los puertos de los Balcanes, el petróleo rumano o los bancos de inversión italianos. Los consorcios extranjeros que contribuyeron a levantar las industrias de armamento rusa e italiana no dejaron de contar al menos con el acuerdo tácito de sus respectivos gobiernos, como fue el caso de las uniones negociadas entre el carbón del Ruhr y el mineral de Lorena.[64]

Uno de los resultados más significativos de la creciente integración de la economía europea (y gran parte de la mundial) por medio del comercio y la inversión fue el desarrollo de un sistema monetario bien integrado. Característicamente, no había sido planeado o diseñado, ni fue siempre oficialmente reconocido, pero su evidente utilidad, al menos para las naciones económicamente más fuertes, le ganó la aceptación general. El patrón oro, tal como se desarrolló, se basaba en el sistema del banco central británico, y aunque el propio Banco de Inglaterra todavía era nominalmente una institución privada, esto se había convertido en algo ficticio, y los bancos centrales de todas partes estaban ciertamente bajo control o tutela oficiales.

El Banco de Inglaterra había vuelto al patrón oro en 1821, después del período de suspensión de la convertibilidad. En aquella época funcionaba en el resto de Europa una gran variedad de otros sistemas o de ningún sistema, y fueron los innecesarios costes de transacción sufridos a causa de aquella falta de coordinación, así como el poder y la influencia de las grandes potencias occidentales, como mercados y fuentes de capital, lo que llevó a los demás países a alinear sus monedas con Londres o con París tan pronto como pudieron hacerlo, y al final, en efecto, sólo con Londres. Alemania se adhirió al sistema del patrón oro dirigido por un banco central en 1870 y 1873, los países escandinavos siguieron en 1872, Holanda en 1875 y 1877, Austria-Hungría en principio en 1879, aunque en la práctica sólo en 1897. La Unión Monetaria Latina de 1865, nominalmente sobre un patrón bimetálico, en aquella época también se había pasado al oro, de modo que toda Europa estaba cubierta por éste.

En potencia, un único sistema monetario europeo podía utilizarse para prevenir la desorganización y para intimidar el fuerte al débil, y contribuyó a transmitir los ciclos de prosperidad y depresión a través de las fronteras.[65] Sin embargo, para lo que era la época facilitó el comercio y las finanzas. Además, las autoridades de los diferentes países estaban obligadas a tener en cuenta las necesidades y los planes de los demás.

La relativa libertad de movimientos del capital fue acompañada también por la libertad de movimientos del trabajo. El primer (y probablemente el último) período de "viaje sin pasaporte" benefició no sólo a las clases medias que intentaban disfrutar, sino también a los que buscaban trabajo y su vida en el extranjero.

---

64 Milward y Saul (1977), pp. 494-501; M. Kitchen (1978), pp. 275-6.
65 William Ashworth (1962), pp. 204, 211.

Este fue el período de mayor migración transatlántica. Hemos advertido antes que se produjo en los años en que ya había tenido lugar el aumento de población, pero no se había creado (todavía) el empleo industrial para absorberlo, y en que surgía un aparente "exceso de población" que buscaba salida en la emigración. En el período que va desde la década de 1870 hasta 1914 podía ciertamente argumentarse que el progreso en el centro había interrumpido las anteriores oportunidades de empleo en la periferia, y que el cereal barato de ultramar había cerrado las salidas hacia la agricultura, de modo que la emigración era la única solución posible.[66] Algo semejante había sucedido en Irlanda y en el sudoeste de Alemania en las décadas de 1840 y 1850, y en los países escandinavos poco después; ahora estaba sucediendo, en una mayor escala, en Italia, en las partes rurales de Austria-Hungría, en los Balcanes y entre los judíos de la Polonia rusa, artesanos y pequeños comerciantes arrollados por la industria fabril.

Los principales destinos estaban en ultramar: América del Norte y del Sur, así como los demás Dominios para los británicos, y el norte de Africa para los franceses. El hecho de que un 40% volviera,[67] subraya el estrecho eslabonamiento, en lugar de la anterior quema de puentes, que caracterizaba esta fase de la emigración. También tuvieron lugar desplazamientos importantes dentro de Europa. Cinco millones emigraron a ultramar desde Italia en 1901-14, pero también lo hicieron 3,5 millones a otros países europeos y de la costa mediterránea. En 1901-10, alrededor de 60.000 italianos por año emigraron a cada uno de estos países: Alemania, Suiza y Francia. Otra emigración, en parte estacional, llevó a trabajadores húngaros a Austria, y a obreros de todas las partes de la monarquía dual, así como de la Polonia rusa, a Alemania, constituyendo el movimiento del trabajo en dirección al oeste y al norte una especie de contracorriente respecto del movimiento del capital hacia el este y el sur.[68]

Teniendo presentes los aumentos del comercio y del tráfico, de la migración internacional de capital y trabajo, de los acuerdos internacionales y de la cooperación sobre bases técnicas, económicas, culturales y científicas, y advirtiendo la facilidad de movimientos y la interdependencia económica que está detrás de todo ello, puede perdonarse que se crea que el ideal de Cobden estaba a punto de convertirse en realidad. La guerra, en vista de esta unión de interés, podía pensarse que se había convertido en la "gran ilusión".[69]

Pero, ¡ay! no iba a ser así. La aparente esquizofrenia que llevaba a los gobiernos a estimular la cooperación económica internacional mientras intentaban romperla, en el

---

66 Por ejemplo, W. Dlugoborski (1973), pp. 22-6, 38; A. Gerschenkron (1977), p. 46; Sune Akerman (1975), pp. 167-79; Berend y Ranki (1974a), p. 33; F. Delaisi (1929), p. 63; Adolph Jensen (1969), ii, pp. 288-9; F. Burgdörfer (1969), ii, pp. 333, 347-9; Michael Drake (1979a), p. 307. El concepto de "teoría de la asignación" no añade mucho, aparte de un tono más neutral, a esta comprensión. John A. Tomaske (1971), pp. 852-3.

67 Paul Bairoch (1976b), p. 115.

68 Achille Viallate (1928), p. 164; R.E. Webster (1975), p. 49; S.B. Clough (1964), p. 139; S.v. Waltershausen (1931), p. 457; H. Matis (1972), p. 427; Felix Klezl (1969), ii, p. 402; Gustav Thirring (1969), ii, p. 413, 430-1; Anna Maria Ratti (1969), ii, pp. 448-9.

69 Normal Angell (1910).

supuesto interés propio de la nación, por medio de aranceles y de otras barreras, ocultaba la gradual ascendencia de lo nacionalista sobre lo internacionalista. Aunque la lógica de lo primero era en gran medida político-estratégica, y la de lo segundo era en gran medida económica, ambos motivos se habían mezclado intrincadamente mucho antes de 1914. Todos los grupos sociales, después de todo, buscaban cohesión, poder, influencia y aliados. Ni los propietarios del capital ni los trabajadores y sindicalistas eran por naturaleza nacionalistas, por no decir patriotas, y ambos apelaban tradicionalmente a sus ideales internacionales. "Es el *espíritu comercial* el que no puede coexistir con la guerra", como observaba Kant en 1797 "y tarde o temprano se apodera de toda nación".[70] Con todo, el creciente poder del estado era un centro de atención demasiado práctico para ser ignorado. A medida que un grupo tras otro era obligado o inducido a ver en él su centro de lealtades, el mismo proceso sirvió para dividir el mundo más a fondo. Al final, todos los partidos socialistas fuera de Rusia, oponiéndose abiertamente a su programa y tal vez incluso para su sorpresa, apoyaron la guerra declarada por sus respectivos gobiernos en 1914.

La guerra por medios económicos

En sí mismos, los aranceles no son causas de guerra: es posible para las naciones vivir pacíficamente unas al lado de otras, aunque sea gravando con impuestos o impidiendo el comercio entre ellas. Sin embargo, establecen o refuerzan una determinada racionalidad, particularmente en el contexto del intervalo posliberal en Europa. Esta nueva racionalidad era multilateral, pero entre sus aspectos importantes estaba la decisión de que los estados o las comunidades nacionales son más importantes que los individuos, que la defensa (o la potencia ofensiva) es más importante que la opulencia y que incumbe a los políticos decir a sus pueblos lo que es bueno para ellos. Al final, el verdadero liberalismo es indivisible y su derrota en un frente pone en peligro a todos los demás. No puede decirse que esta nueva línea encontrase mucha resistencia: por el contrario, demostró ser popular y un tema excelente para la demagogia. También proporcionó un componente, nada desdeñable, del complejo de conflictos que explotaron en la primera guerra mundial y que después de su diversión, una vez más, en una guerra en gran medida económica, terminó en la conflagración, aún mayor, de la segunda guerra mundial.

Entre los signos más claros de la nueva tendencia estaba el intento de intervenir el mercado de trabajo por razones nacionalistas: un resurgimiento de una práctica mercantilista, pero en términos modernos más repugnantes. Nada más natural, por ejemplo, que esos campesinos y peones agrícolas polacos se desplazasen a los pueblos de la Prusia oriental, para ocupar el lugar de los que la habían dejado por mejores puestos de trabajo en Berlín y en las regiones industriales del oeste, o que los trabajadores polacos cruzasen la frontera para ir a la alta Silesia alemana. Era un caso clásico de combinar trabajo con capital, aumentando la producción total y el bienestar. Era la manera como habían prosperado los Estados Unidos.

---

70 *Zum Ewigen Frieden*, citado en W. Roepke (1945), p. 93.

Sin embargo, se pensó para debilitar la estratégica frontera oriental de Alemania. En consecuencia, el gobierno prusiano cerró la frontera de Silesia en 1886 y empezó a expulsar a todos los polacos no prusianos, en un movimiento que, aparte de su inhumanidad, también impedía el desarrollo futuro de los yacimientos de carbón. Sin embargo, los agricultores eran demasiado poderosos para permitir que los perjudicasen de este modo, y así, en 1890, los polacos extranjeros fueron readmitidos en el trabajo, siempre que volviesen a su casa durante un determinado período cada año (*Karenz-zeit*); era como jugar al gato y el ratón, lo que se adecuaba a las necesidades de la agricultura, puesto que los trabajadores no tenían que ser mantenidos durante el invierno, aunque era de poca utilidad para la industria. A pesar de estos obstáculos, era tal el poder de la lógica económica que un millón de personas había venido en 1913, de las cuales 783.000 eran estacionales: 437.000 en la agricultura y 346.000 en la industria. El conflicto entre los imperativos políticos y los intereses económicos había creado, en la época, una atmósfera de amarga hostilidad nacional.[71]

Esto fue atizado aún más por una actuación paralela para "germanizar" a los terratenientes orientales. Las estrictas normas sobre los terratenientes polacos y las subvenciones para las escuelas alemanas pueden haber introducido algún dinero en los bolsillos de los Junkers, pero las 21.000 nuevas pequeñas granjas creadas para conservar el suelo en manos alemanas tuvieron pocos efectos a largo plazo, aparte de envenenar todavía más la atmósfera.[72]

Otros países se movieron en la misma dirección, aunque de un modo menos sistemático. Así, los italianos encontraron crecientes dificultades en Francia y Suiza, donde el empleo podía haber contribuido a resolver el problema del exceso de población del sur, porque el mercado de trabajo del norte de Italia no era lo bastante grande para absorberlo. Se mantenían algunas de las más viejas actitudes liberales: los países de ultramar todavía recibían a los inmigrantes, y Gran Bretaña se convertía en un refugio para los judíos perseguidos en el este, pero el control de la frontera también era estricto aquí. Después de la guerra, incluso los Estados Unidos empezaron a restringir la inmigración, ideando en 1924 un sistema racional que discriminaba particularmente contra los países de la última ola de inmigración procedente de la Europa meridional y oriental. Otros gobiernos de ultramar continuaron el proceso y, en la década de 1930, cuando comenzaron las persecuciones de Hitler, no quedaba en todo el mundo ningún país que aceptase inmigrantes como tales.[73] Volverle la espalda a los extranjeros se había convertido en la norma y no requería ninguna explicación o justificación: éstas se exigían sólo para las excepciones afortunadas. Así, uno de los primeros motores del crecimiento del siglo XIX se había extinguido.

---

71 Lawrence Schofer (1975), pp. 7, 24-5; H. Haushofer (1972), pp. 209-10. La hostilidad era particularmente profunda en la alta Silesia, donde los aranceles habían dividido una región natural en tres partes, con un enorme coste económico. Pounds (1958), pp. 133 ss., 147.

72 M. Kitchen (1978), pp. 200-2; Hans Rosenberg (1978), pp. 112-4.

73 Wilhelm Roepke (1959), p. 85.

La discriminación contra el extranjero vino a estar a la orden del día: derechos portuarios más elevados para los buques extranjeros, reglamentaciones veterinarias para impedir la entrada de ganado extranjero, o leyes para limitar el número de directores extranjeros de las sociedades anónimas o para prohibir su existencia, aunque su dinero todavía era bien recibido. Los ferrocarriles rusos sólo recibían la indispensable ayuda financiera si pedían por lo menos la mitad de su material a los fabricantes del país y, a su vez, las fundiciones de hierro rusas eran subvencionadas para suministrar a aquellos fabricantes. Alemania desarrolló un sistema de utilización de los ferrocarriles para favorecer a las industrias del país, así como a los puertos y buques para emigrantes en tránsito. Los húngaros utilizaron de manera parecida sus ferrocarriles para favorecer a sus propios productores. Un desarrollo nuevo fue que la discriminación podía ejercerse ahora, no en favor de los súbditos del estado dinástico como tales, sino de determinadas nacionalidades dentro de ellos. Así, los rusos intentaron impedir el desarrollo de la industria polaca, mientras que los húngaros discriminaban contra los ciudadanos de la mitad austríaca. El movimiento húngaro del "Tulipán", en 1906, incluso empezó a boicotear todos los bienes austríacos.[74] En la monarquía austro-húngara, los efectos diferenciales de cada acción económica sobre las diferentes provincias, que en los estados unitarios se habrían dado por supuestos o habrían estado sujetos a modificación según su propia lógica interna, se utilizaban para atizar el fuego de la fuerte hostilidad nacional y para interrumpir el desarrollo de la economía del país en su conjunto.

La interacción mutua de la lógica económica y política para cambiar el progreso potencial en interrupción y en última instancia destrucción iba a verse tal vez muy claramente, y de forma muy fatal en la relación con los territorios de ultramar en lo que ha venido en conocerse como "la" era del imperialismo. La penetración en dichos territorios, por parte de los comerciantes, inversionistas y colonos europeos, era por naturaleza un proceso eminentemente competitivo e individualista. En cierto sentido no había ninguna razón particular para dar la bienvenida a los rivales del propio país o desaprobar a los de los demás países. Pero era igualmente natural que aquel tipo de actividad contaría con la ayuda gubernamental desde el principio: se pedía a los gobiernos de cada país que protegiesen a los europeos expatriados, diplomáticamente o por la fuerza de las armas, para intimidar a los gobiernos locales, para proporcionar monopolios y después proteger estos monopolios, para sancionar la ocupación de la tierra mediante "concesiones" de tierra y la esclavitud por medio de un sistema de leyes, y así sucesivamente.

Un movimiento que contenía muchos elementos progresivos se vio enredado en sistemas que tenían que exagerar los aspectos negativos, la opresión y la exclusión, así como canalizar los conflictos potenciales en direcciones particulares que los hacían más peligrosos. Los estudiosos del imperialismo han advertido con frecuencia que parecía haber poco beneficio económico derivado de las colonias que los países europeos adquirieron en este período con tanto coste y riesgo de la paz. Su comercio potencial fue a menudo insignificante y su inversión o establecimiento potencial aún menos. El imperialismo,

74 David Mitrany (1936), p. 40, y también pp. 43-7, 194.

concluyen, puede no haber tenido ninguna motivación económica. Otros observadores han argumentado que puede haber habido algunos beneficios económicos ocultos, porque las colonias ciertamente no proporcionaron beneficios políticos: engendraron antagonismos y llevaron a peligrosos conflictos y rivalidades con otros estados europeos, cargaron los presupuestos con gastos navales y militares, y eliminaron el liberalismo de las clases medias[75] y el internacionalismo de las clases trabajadoras.

El rompecabezas es complejo, y otros factores, como el misterio de sociedades alternativas, el celo misionero de algunos dirigentes cristianos, la provisión de puestos de trabajo para los jóvenes de la clase alta y las ambiciones de generales y almirantes también tienen que tenerse en cuenta. Con todo, la respuesta no se encuentra en una u otra línea, sino en la interacción entre todas ellas. Los conflictos imperiales eran sólo uno, aunque posiblemente el más peligroso, el de las tensiones engendradas por la contradicción entre una lógica económica que unificaría a Europa (y, de modo creciente, al mundo) y una lógica política, que la dividiría con barreras cada vez más rígidas y eficaces. Gunnar Myrdal equivocó la evidencia cuando afirmó que no hubo conflictos entre la integración nacional y la internacional antes de 1914, y que sólo surgieron después de esa fecha.[76] Estos conflictos habían empezado, a un nuevo nivel, en la década de 1870; se habían estado elaborando crecientemente desde entonces; y en 1914 contribuyeron a la explosión.

75 Rudolf Hilferding (1968), p. 458.
76 G. Myrdal (1964), p. 32.

Capítulo 8

La guerra y los años de entreguerras

La primera guerra mundial fue en gran medida un conflicto europeo. Algunos países de ultramar tomaron parte, incluyendo las colonias de los beligerantes y los Estados Unidos, que entraron tarde, pero no alteraron la lógica esencial de la guerra. Los costes y sufrimientos fueron también en gran medida europeos y la guerra terminó con el período de predominio europeo sobre el progreso del capitalismo mundial: una de sus consecuencias más decisivas fue un drástico desplazamiento del poder y de la dinámica económicos a otras partes.

Fue seguida por una secuencia de ciclos comerciales que sólo superficialmente se parecían a los auges y depresiones regulares de las precedentes décadas de paz. Es cierto que hubo un auge de posguerra, en 1920, seguido de una recesión, una recuperación después de 1925, hasta un máximo en 1929, una crisis hasta 1932 y una nueva recuperación hasta 1937, para dar lugar una vez más a un declive interrumpido por el rearme. Sin embargo, los años de la depresión de 1929-32 fueron tan destructivos, y la mejora posterior tan débil, que debe admitirse que su impacto tuvo un efecto traumático decisivo en todo el desarrollo europeo posterior, como en los años 1815-17 y en los últimos años de la década de 1870. Ciertamente, los acontecimientos de estos años contribuyeron en gran medida a la destrucción del tejido político de Europa, incluyendo la instauración del gobierno nazi en Alemania y el estallido de la segunda guerra mundial en 1939.

Hasta qué punto se debiera a la guerra la profundidad y la extensión de esa segunda "Gran Depresión" ha sido un tema ampliamente debatido, ligado a diferencias en las opiniones sobre la naturaleza de la propia depresión. Algunas opiniones han atribuido su virulencia a las dislocaciones básicas de la década de 1920, particularmente al desequilibrio entre los productores de manufacturas y los productores de primeras materias, que eran

una consecuencia directa de la guerra; otras la han visto como algo que empezó de una manera que no era diferente de las otras recesiones, pero que se agravó por una particular reacción de los gobiernos de los principales países, que derivaba indirectamente de la guerra; y otras han visto la guerra y la Gran Depresión como síntomas de un malestar fundamental, tal vez de los últimos estertores del capitalismo mundial.

No constituye el objeto de este estudio entrar en esa discusión, importante y todavía activa, sino prestar atención a una manera más fundamental en que la guerra contribuyó a la subsiguiente desorganización económica. Esta fue la manera en que los estados y los gobiernos asumieron el control de los asuntos económicos y se convirtieron, de manera arrolladora, en los elementos decisivos del destino económico de los individuos, las sociedades y los continentes. Aunque gran parte de la fase crítica de la industrialización europea había tenido lugar fuera del alcance de los gobiernos contemporáneos, la industrialización de la periferia restante, así como la vida económica en los estados del núcleo industrializado había llegado a estar completamente dominada por el poder y la influencia masivos de los políticos. Los estados, a guisa de individuos, tomaban decisiones, eran declarados culpables o inocentes, fomentaban el progreso o lo retardaban, intervenían en el valor del dinero y en la tasa de inversión, y cerraban o abrían canales para el comercio. El mundo económico de Europa se había convertido, a consecuencia del decisivo desplazamiento del poder que se produjo en la guerra, en un mundo en el que los estados eran casi las únicas unidades que importaban.

Además, las unidades políticas que ahora se habían convertido en decisivas estaban imbuidas de un fuerte espíritu de nacionalismo. Las potencias victoriosas, junto con algunos países neutrales y con Alemania, habían sido estados nacionales incluso antes de la guerra, y el establecimiento de la paz, nominalmente basada en los catorce puntos del presidente Woodrow Wilson, que había pedido una Europa organizada en naciones, intentó reconstruir el resto de Europa sobre los mismos principios. Sin embargo, el nacionalismo que ahora dominaba no era el nacionalismo democrático de la Revolución Francesa, enfrentando al pueblo con los gobernantes dinásticos no representativos como parte de un movimiento supranacional de liberación. El vínculo entre el estado nacional y la democracia en 1919 se había convertido, en palabras de Gerschenkron, en un "anacronismo" y el nacionalismo con frecuencia se había convertido en "vehículo de ataques mortales contra la democracia en muchos países".[1] Ahora el enemigo no era la opresión nacional: eran las demás naciones.

Así, la política europea vino a complicarse aún más que antes de 1914, por la superposición de intereses "nacionales" sobre la tradicional diplomacia de poder.[2] Además, dado que el acuerdo de paz había incluido otros principios además del de la nacionalidad,

---

1 Gerschenkron (1943), pp. 7-8.

2 La "democracia" doméstica de los grupos de presión, como Sir Arthur Salter ha mostrado tan elocuentemente, complicó aún más las cosas, al llevar a los representantes oficiales a profesar un nacionalismo de miras más estrechas de lo que podría haber sido de otro modo. John Bell Condliffe (1951), p. 484.

como el principio de castigar a los perdedores y recompensar a sus enemigos potenciales, se produjeron muchos agravios a medida que se establecían las nuevas fronteras; en verdad, las nacionalidades estaban tan mezcladas en algunas regiones que con la mejor voluntad del mundo no se podía diseñar ninguna frontera que satisfaciese a todas las partes. Además, los nuevos estados que habían surgido carecían de experiencia y confianza en sí mismos, y en un mundo competitivo en el que en ausencia de una acción internacional específica la peor política siempre llevaba a un mal resultado, su patrón de comportamiento se transmitió rápidamente al resto de Europa. El "azote del nacionalismo excesivo" o "la droga del nacionalismo",[3] compuesta de ingredientes derivados de la primera guerra mundial, echó casi de inmediato los cimientos de la segunda.

Es cierto que el nacionalismo económico añadió un nuevo motivo a la orientación hacia la industrialización dentro de la periferia restante de Europa. Pero, en una línea de progresión que conduce directamente a los actuales países del "Tercer Mundo", fueron las decisiones económicas gubernamentales las que constituyeron

> la mayor influencia política responsable del hecho de que muchas características de las políticas, conceptos y métodos de la planificación del desarrollo económico en tales países o no tuvieran sentido económico o lo tuvieran sólo en determinadas circunstancias económicas, específicas y más bien excepcionales, cuya presencia real nadie ha podido establecer por medio de la investigación económica empírica.[4]

Por lo tanto, no es posible desenredar enteramente los dos temas de este capítulo, la orientación hacia la industrialización entre los restantes países agrarios de Europa, y los cambios en las relaciones interregionales e internacionales entre todos los países en este período.

Las consecuencias económicas de la guerra

La guerra causó pérdidas inmensas en vidas y riquezas humanas, en capacidad material y productiva y no fue lo menos en la seguridad psicológica de los pueblos de Europa. No existen cálculos exactos, y las estimaciones no son particularmente dignas de crédito en el caso de Rusia, pero se admite generalmente que las pérdidas en vidas fuera de Rusia ascendieron a casi 7 millones de bajas militares, 5 millones de bajas civiles y una disminución de nacimientos de otros 12 millones, o sea un total de 12-24 millones, según la definición que se adopte. Otros 7 millones quedaron incapacitados permanentemente, y hubo 15 millones de heridos. Para Rusia, incluyendo el período de la guerra civil que tuvo

---

3 O. Delle-Donne (1928), p. 81; Wilhelm Roepke (1954), pp. 37-8; también *ibid.* (1944). Sin embargo, el contraste de Roepke entre el "brillante día de sol" de los años inmediatamente anteriores a la guerra y la "noche polar" de después (*Internationale Ordnung*, p. 11) se establece de un modo demasiado fuerte, como también le sucede a la triste ojeada de Paul Brandt a la economía mundial de antes de la guerra, como una "tierra de sueños ilusionados" (1922). La guerra fue parte del proceso, no su única causa.

4 Harry G. Johnson (1967), p. 1. También, por ejemplo, H.V. Hodson (1938), p. 52.

lugar después del conflicto, las muertes han sido estimadas en 16 millones, que más 10 millones de nacimientos frustrados hacen un total semejante de 26 millones de personas. Incluyendo las víctimas posteriores de los conflictos fronterizos y las masacres que siguieron a la guerra y las muertes causadas por la gripe, el total de pérdidas fue de 50-60 millones, la mitad de ellos en Rusia.[5] Para algunos países beligerantes, y sin contar los nacimientos frustrados, esto representaba el 3-4% del total de la población en muertes reales, o el 10% de la fuerza de trabajo masculina, con consecuencias mucho más graves para el desequilibrio de los sexos, para los grupos de edades en que la reproducción humana y la productividad laboral son mayores. Otra manera de establecer esto es advertir que Europa perdió el equivalente al aumento esperado de población de 1914-19. Para algunos países las pérdidas fueron mucho mayores: así, Serbia perdió el 20% de su población de antes de la guerra y la población francesa de 1919 era todavía inferior en 1,1 millones a la de 1914, a pesar de la incorporación de Alsacia-Lorena.

Las pérdidas materiales son todavía más difíciles de estimar, dado que hay muchas definiciones posibles: destrucción directa, pérdida de producción, pérdidas de capital y fuerza de trabajo, tanto real como en forma de aumentos frustrados, y así sucesivamente. Una estimación establece el gasto gubernamental directo en 260.000 millones de dólares; otra incluye un elemento por la pérdida de vidas y pasa a 338.000 millones. Los Estados Unidos soportaron el 14,4% de esta cifra, siendo la mayor parte restante soportada por Europa.[6] Otra manera sería calcular cuándo se habría alcanzado la producción europea de, por ejemplo, 1929, si la guerra no hubiera interrumpido la tasa de crecimiento anterior. Sobre esta base, según un cálculo Europa podía haber alcanzado el nivel de 1929 en 1921, es decir, que hubo un retraso de 8 años, y según otro cálculo el retraso en la producción de alimentos fue de 5,2 años, en la producción industrial de 4,5 años y en las primeras materias de 1,25 años.[7] Hubo enormes diferencias entre países y áreas de Europa.

Sin embargo, tales cálculos no consideran los efectos indirectos, tanto psicológicos como reales, que siguieron a las dislocaciones y a la alteración de las relaciones que surgieron de la guerra y de los acuerdos de paz. Son demasiado numerosos y variados para ser tratados aquí con algún detalle o extensamente. Nuestra descripción tratará, más bien brevemente, cinco de los más importantes.

El más evidente fue el relativo declive de Europa como productor, comparada con el resto del mundo: así, Europa tenía el 43% de la producción mundial en 1913, comparado con sólo el 34% en 1923, y el 59% del comercio en 1913, pero sólo el 50% en 1924.[8] Los principales beneficiarios fueron los Estados Unidos y el Japón para las manufacturas, y los Estados Unidos como acreedor internacional, mientras que Latinoamérica y los Dominios británicos se beneficiaban como fuentes de productos primarios. Sin embargo, la expan-

5 Derek H. Aldcroft (1978), pp. 14-6.
6 *ibid*., p. 19; Gerd Hardach (1973), p. 292.
7 W.A. Lewis (1952), pp. 127-8; E.L. Bogart (1920); I. Sevennilson (1954), pp. 18-9.
8 Hardach (1973), p. 295.

sión de la capacidad provocada por la guerra y las escaseces de la posguerra se demostraron como una bendición mixta para los últimos, porque la capacidad y la impaciencia de Europa para arreglar el déficit en la producción de mercancías como el trigo y el azúcar en la década de 1920 fue una de las principales causas del masivo desequilibrio económico mundial entre los principales productores mundiales de manufacturas que agravó la Gran Depresión de la década de 1930. Se discutirá más adelante en la última sección de este capítulo.

Una segunda consecuencia fue la brecha que se abrió entre la capacidad de producción reducida de los beligerantes, estimada en un retardo de diez años de crecimiento,[9] por una parte, y las expectativas de los perceptores de sueldos y salarios, acostumbrados a décadas de mejora, por otra. El mayor poder de los sindicatos y las expectativas decepcionadas llevaron a un desplazamiento en la distribución de rentas entre los asalariados, y la divergencia resultante entre rentas pagadas y formación del capital sobre la que debían habarse basado condujo a problemas particularmente agudos en Alemania, que tenía que importar su capital, y Gran Bretaña, pero también los hubo en otras partes.

En tercer lugar, la guerra, como todas las demás grandes guerras, se financió en gran medida mediante el endeudamiento. En consecuencia, la deuda nacional de los principales beligerantes aumentó espectacularmente:[10]

	1914	*1919*	*factor de expansión*
Francia (miles de millones de francos)	33,5	216	6
Alemania (íd. marcos)	5	156	31
Gran Bretaña (millones de libras)	650	7.400	11
Italia (miles de millones de liras)	15	94	6
Estados Unidos (íd. dólares)	1	25	25

Sólo una parte de esto salió de los ahorros, y se generó una fuerte presión inflacionista por la creación de crédito para cubrir el resto. La circulación de billetes aumentó más de once veces en Gran Bretaña y Alemania y más de cinco veces en Francia e Italia, y aunque los precios aumentaron sólo de dos a tres veces entre los principales beligerantes, esto se debió en parte a los controles de precios y a otros controles. Lo que quedó después del armisticio fue una inflación contenida que amenazaba con desbordarse en todas partes.

Después del breve período de desorden en la Europa central y oriental, y del auge en el oeste después de la guerra, los gobiernos tenían dos posibilidades para manejar la inflación. Una era una política deliberada para detener y a ser posible incluso invertir el

9 Sociedad de Naciones (1945), pp. 134-7. Alemania sólo alcanzó su nivel de producción industrial de antes de la guerra en 1927, y el Reino Unido en 1929, según aquellos cálculos. Según Paul Bairoch, el producto nacional bruto a precios de mercado en Europa, incluida Rusia, sólo alcanzó su nivel de antes de la guerra en 1925, y excluyendo a Rusia en 1924. Sobre una base por habitante, sólo siete de los trece países beligerantes para los que existen datos habían alcanzado su nivel de PNB de antes de la guerra en 1924. (1976a), pp. 292, 297. Véase también Svennilson (1954), p. 37.

10 Henri Morsel (1978), v, pp. 49-53.

aumento de precios, y entonces estabilizar la moneda una vez más con respecto al oro, a la anterior paridad o a una nueva, más baja. Esto podía llevar a costes sociales más altos, en términos de desempleo y reducción del gasto social del gobierno, y la intentaban sólo los gobiernos seguros de la estabilidad interna de su sistema político.

La otra alternativa era continuar endeudándose hasta que la inflación se disparase y la moneda interior perdiese prácticamente su función como medida de valor y como medio de cambio. En ese caso, al final tenía que introducirse una moneda totalmente nueva, generalmente con ayuda exterior. En el caos de su ajuste de postguerra, los precios austriacos se multiplicaron por 14.000, y los de Hungría por 23.000. En última instancia se ayudó a ambos países a estabilizar su moneda, por medio de préstamos supervisados por la Sociedad de Naciones, a Austria en 1922 y a Hungría en 1924. Los precios polacos se multiplicaron por 2,5 millones, y la inflación rusa, con su máximo en diciembre de 1922 después de cinco años de guerra civil, multiplicó los precios por 4.000 millones. En 1922 se introdujo el nuevo rublo (Chervonetz) y la moneda se estabilizó en 1924, a 50.000 millones de rublos por uno nuevo.[11]

La inflación más espectacular ocurrió en Alemania, donde a lo largo de 1923 los precios se multiplicaron por un billón respecto del nivel de anteguerra. Aunque en parte organizada por el gobierno como forma de protesta contra las reparaciones y, en particular, contra la ocupación del Ruhr que siguió al impago de las mismas, la inflación en sus últimas etapas se había salido completamente de control. La moneda se estabilizó entonces en 4,2 billones de marcos por dólar, ganando credibilidad la nueva moneda, el "Rentenmark", en parte a causa de que nominalmente estaba respaldada por propiedad fija en Alemania, pero en gran medida porque su emisión estaba limitada y el presupuesto alemán estaba, de hecho, equilibrado desde 1924.[12]

Dadas las enormes interrupciones de las actividades económicas normales y las cargas imposibles colocadas sobre algunos gobiernos, particularmente los de los antiguos Imperios Centrales y de los estados que habían sucedido a Rusia y Austria, y dado también que había una escasez general de oro para los ex-beligerantes en Europa,[13] de modo que toda la base del sistema monetario tenía que instaurarse de nuevo, una vuelta a algo así como la normalidad en los asuntos monetarios se consiguió, de hecho, con un notable éxito. Dentro de sus límites, podía considerarse que los estadistas y sus asesores trabajaron en la dirección correcta. Ya en 1920, una conferencia internacional en Bruselas consideró los métodos de reconciliar la oferta y la demanda de recursos, y presionó en favor de la estabilidad monetaria. La conferencia de Génova de 1922 hizo recomendaciones más directas, que llevaron al establecimiento de un patrón de cambios oro, en el que los países más pobres podían basar sus monedas, no manteniendo costosas reservas de oro, sino manteniendo activos, que les producían intereses, de los países adheridos al patrón oro.

11 W.A. Lewis (1965), pp. 23-33; Alec Nove (1969), p. 91; Berend y Ranki (1974a), p. 104.
12 K. Laursen y J. Pedersen (1964).
13 H.V. Hodson (1938), pp. 14-5, 26-9.

Los préstamos para la estabilización internacional eran ejemplos concretos de ese sentido común.

Con todo, esto era sólo la mitad de una historia de esquizofrenia política. No se trataba sólo de que los préstamos a los países centroeuropeos les confiriesen poder e influencia económica y contribuyesen a acorralar al comunismo, y que el patrón cambios oro fuese un método de fortalecimiento del control del Banco de Inglaterra sobre la economía europea (aunque al mismo tiempo debilitaba su base en el país): ninguna de estas medidas era altruista en ningún sentido. Lo más significativo era que bajo la lógica del sistema, el nacionalismo económico y el fomento de la comunidad internacional eran incompatibles. Lo que los gobiernos habían aprendido era que la manipulación unilateral de su moneda había añadido una nueva arma a su arsenal en la batalla por beneficiarse a costa de los demás.

En ninguna parte era más evidente la esquizofrenia de aquellos años que en el cuarto tema que hay que discutir aqui, los préstamos interaliados, la ayuda de los Estados Unidos durante la posguerra y las reparaciones alemanas, todas ellas cuestiones, básicamente, de pagos intergubernamentales. Inmediatamente después de la guerra, grandes áreas de la Europa central y oriental estaban en peligro de agotamiento, bien por la lucha continua, o bien, como en el caso de la parte trasera de Austria que había sido abandonada después de la desmembración del imperio austro-húngaro, porque las fronteras separaban ahora la provisión de alimentos de sus fuentes tradicionales. En vista de la escasez general de alimentos y de combustible, no podía esperarse ninguna ayuda interregional, y se temían epidemias y revoluciones que podían difundirse por toda el área y aún más allá de la misma. Hungría y Baviera, en efecto, tuvieron efímeros gobiernos soviéticos y había inestabilidad política después de las revoluciones en Berlín, en Viena, en los países bálticos, en Polonia y en otras partes. Sólo los Estados Unidos estaban en situación de poder ayudar, y enviaron una ayuda sustancial desde los primeros meses de 1919 en adelante. Ahora está claro que en la mezcla de motivos que había detrás de la Administración de la Ayuda Americana, el político era mucho más fuerte que el humanitario, aunque cuando la ayuda gubernamental fue reducida bruscamente después de unos pocos meses, la ayuda financiada privadamente contribuyó con otros 500 millones de dólares. El gobierno de los Estados Unidos había enviado alimentos por valor de unos 1.250 millones de dólares, de los que menos del 10% eran en concepto de donación. Los antiguos enemigos tuvieron que pagar al contado, pero a los antiguos aliados las entregas les fueron acumuladas a la deuda interaliada,[14] complicando aún más un asunto problemático.

El total prestado por los Estados Unidos a los aliados en préstamos de guerra y reconstrucción en 1917-21 estuvo en torno a los 12.000 millones de dólares, pero Norteamérica no era el único prestamista. Gran Bretaña había prestado una suma algo menor a los restantes aliados, incluyendo a Rusia, y Francia, aunque era principalmente un receptor de crédito, había prestado 15.000 millones de francos, o sea alrededor de

14 Aldcroft (1978), p. 34.

3.000 millones de dólares. Italia, Bélgica y Rusia eran los restantes grandes receptores. Estas deudas, que en conjunto se elevaban a 26.500 millones de dólares, obedecían en gran medida a entregas en especie, gastos de las fuerzas armadas y otras ayudas en plena guerra. Ahora, en los años de paz, quedaban como cifras frías en los libros, para ser negociadas por los políticos. Gran Bretaña, a quien los demás aliados le debían más de lo que ella debía a los Estados Unidos, quería renunciar a sus ventajas y cancelar todos los pagos, pero los Estados Unidos no aceptarían esto, ni el Reino Unido permitiría a los antiguos aliados continentales reembolsar su parte con sus ingresos en concepto de reparaciones a pagar por Alemania. Todavía estaban menos impresionados, los Estados Unidos, con el argumento de que en vista del sacrificio mucho mayor en vidas y propiedades que habían soportado los demás aliados, podían considerar su sacrificio financiero como equivalente. Los elevadísimos aranceles que mantenían los Estados Unidos no facilitaban en absoluto dichos reembolsos. Tampoco los facilitaba el hecho de que estuviesen absorbiendo una proporción aún mayor del oro del mundo, de modo que no podían cobrar fácilmente ni en mercancías ni en oro.

Los argumentos sobre estos reembolsos provocaron mucha amargura, así como graves crisis y dislocaciones en un mundo financiero en modo alguno estable. Tampoco hubo beneficios que contraponer a estas desventajas. Porque, aunque los Estados Unidos al final recibieron 2.600 millones de dólares del total de 12.000 millones que reclamaban, antes de que todas las reclamaciones y pagos desaparecieran en la moratoria y en las repudiaciones de los primeros años de la década de 1930,[15] habían sido los que más contribuyeron, en gran medida en préstamos a Alemania.

Puede argumentarse que las manos de los negociadores americanos en esta triste actuación estaban atadas por una opinión pública que insistía en su libra de carne, y esto era ciertamente así en el otro segmento de esta relación circular, las reparaciones alemanas. En la fiebre de patriotismo de los primeros meses después del armisticio era fácil obtener el apoyo popular para la idea de que Alemania pagaría todos los daños causados por la guerra, y la opinión informada podía señalar el éxito del pago por indemnización que Alemania había impuesto a Francia después de 1870, una inyección de capital que se consideró que había ayudado a la industrialización alemana. Los problemas económicos de la transferencia de grandes sumas apenas eran comprendidos por nadie en la época.

Algunos trabajos de reparación, los pagos por los costes de ocupación y las entregas en especie fueron el principio, y en mayo de 1921 Alemania había entregado en concepto de reparaciones gran parte de su flota mercante (2,2 millones de toneladas brutas), 5.000 locomotoras, 136.000 vagones de ferrocarril, 24 millones de toneladas de carbón, ganado y maquinaria agrícola, y mucho más. Los totales fueron valorados por los aliados en 2.600

---

15 *ibid*., pp. 63-4; Achille Viallate (1928), p. 24; W.S. y E.S. Woytinsky (1955), pp. 745-8; R.A.C. Parker (1969), pp. 243-5; Arndt (1963), pp. 9-12, 27; también p. 286. Tanto el pago como el impago contribuyeron a excitar un "nacionalismo santurrón": "evitar el pago de intereses y amortizaciones a los extranjeros se convirtió casi en un deporte noble". Roepke (1942), p. 77.

millones de marcos oro, más 2.500 millones por el carbón y la propiedad pública del Sarre, y por los alemanes en 37.000 millones de marcos oro.[16] Estaba claro que ninguna de las partes había hecho un esfuerzo serio de valoración.

Fue en este punto que los aliados llegaron finalmente a un acuerdo sobre la suma total que iban a pedir: 132.000 millones de marcos oro. Si una tal suma estaba justificada y si Alemania podía reunirla, en caso de que lo hubiese querido, ha sido durante mucho tiempo materia de un agrio debate.[17] Lo cierto es que los aliados no habrían estado en modo alguno dispuestos a aceptar los bienes y servicios en los que sólo tales pagos podían haber sido transferidos, dado que habrían difundido la ruina entre su propia industria, en beneficio de los alemanes. Mientras tanto, la discusión sobre la demanda imposible contribuyó al caos económico en la Europa central, particularmente en la propia Alemania, y sirvió para minar a los gobiernos moderados y para fortalecer a los extremistas políticos, con consecuencias en último término destructivas para todos.

Una vez decidida la cifra, la monótona farsa de los "pagos" anuales comenzó tan pronto como el caos financiero de la hiperinflación, al que las demandas en concepto de reparaciones habían contribuido, y que no se dominó hasta 1923. Bajo el plan Dawes de 1924, Alemania tenía que pagar sumas anuales ascendiendo de 1.000 millones de marcos en 1924-25 a 2.500 millones de marcos en 1928-29. La entrega del primer año fue en gran medida pagada con un préstamo inicial en dólares, y las últimas fueron de hecho financiadas por las inversiones americanas en Alemania, que se transferían como "reparaciones" a los aliados y pasaban, a su vez, como intereses y reembolso de los préstamos interaliados, de nuevo a los Estados Unidos.[18]

En este tíovivo eran notables dos aspectos. El primero era que Alemania recibía mucho más en préstamos extranjeros de lo que pagaba en reparaciones,[19] y que este capital contribuía a reequipar sus industrias y su infraestructura, particularmente en 1926-29, para hacerse mucho más eficiente y competitiva que las de las naciones victoriosas que recibían las reparaciones. En contraste, la mayoría de los demás receptores de capital americano lo utilizaban en gran medida para tapar agujeros coyunturales y obtuvieron pocos beneficios a largo plazo del mismo.[20] El otro aspecto era que mientras, en el flujo circular, las reparaciones y reembolsos de los préstamos eran contractuales, el tercer segmento, el préstamo americano a Europa, no lo era y podía ser interrumpido en cualquier momento. Así sucedió en 1928, primero para financiar la especulación en la bolsa de Nueva York, y después porque no había un excedente de fondos disponibles en la crisis que siguió a 1929. A principios de la década de 1930, incluso hubo alguna repatriación de capital a los Estados Unidos.[21]

16 G. Hardach (1973), pp. 263-4.

17 Para los planteamientos clásicos, véase J.M. Keynes (1919) y E. Mantoux (1946).

18 William Ashworth (1962), pp. 225-31; Henri Morsel (1978), v, p. 155.

19 Pagó en el período unos 10.500 millones de marcos (4.500 en especie y 6.000 a través de los cambios) y recibió 17.000-18.500 millones de marcos (9.000 a largo plazo, 5.000-5.500 en préstamos a corto plazo, y 3.000-4.000 en capital diverso).

20 Aldcroft (1978), pp. 75-8.

21 W.A. Lewis (1965), p. 57; Woytinsky (1955), pp. 202-4; Carlo Zacchia (1973), v, p. 578.

En vista de esta dependencia de una corriente continua de nuevo capital americano hasta 1928, la interrupción causada por su caída posterior contribuyó materialmente a empeorar, si no a provocar, la Gran Depresión. Alemania tuvo dificultades inmediatamente y en su búsqueda de un remedio se dio contra una salvaje deflación en 1930, que multiplicó su desempleo y fortaleció el extremismo político. En 1931 atrajo fondos británicos, lo que a su vez hizo bajar la libra. En lo que se refiere a las reparaciones, fueron reorganizadas por el llamado "plan" Young de 1929, que significó una reducción efectiva de la cantidad anual de pagos, de 1.708 millones de marcos oro en 1930-31 a 2.429 millones en 1965-66, aunque los detalles difícilmente importan, puesto que los pagos fueron suspendidos por la moratoria Hoover de 1931 y no se reanudaron nunca.[22] Como en el caso de los reembolsos de las deudas interaliadas, no es posible decir si Europa sufrió más por los daños inmediatos causados por la política de reparaciones, o por su contribución final a la depresión y a la guerra. La única certeza es que nadie se benefició.

El quinto y último tema que hay que destacar aquí se refiere a las políticas particulares perseguidas por los nuevos estados que habían surgido de los viejos imperios ruso, turco y austriaco, con añadidos de Alemania, y que ahora se estrechaban en una banda irregular desde Finlancia, al norte, hasta Grecia, al sur.

En conjunto había ahora 38 unidades económicas independientes en Europa, en lugar de 26, 27 monedas en vez de 14, y las fronteras se habían alargado en 12.500 millas. En los antiguos territorios austriacos, en particular, las relaciones económicas de naturaleza fundamental, algunas de las cuales se remontaban a siglos atrás, fueron por lo mismo destruidas. Así, en la industria textil, la hilatura y el acabado estaba ahora en Austria, y los telares en Checoslovaquia; las curtidurías austriacas perdieron sus fuentes de aprovisionamiento de cueros y los materiales de curtido; las fundiciones de hierro alpinas perdieron su carbón, las industrias checas perdieron sus mercados y los molinos harineros húngaros perdieron fuentes de aprovisionamiento de cereal y mercados. El sistema húngaro de riegos y corrientes estaba ahora separado de sus puntos de control por fronteras; las fronteras separaban a los trabajadores de sus fábricas, al ganado de sus terrenos de pasto, a las ciudades de sus fuentes tradicionales de aprovisionamiento de alimentos, a las fábricas de azúcar de la remolacha de sus campos. Y lo peor de todo, el sistema ferroviario no guardaba relación con la nueva geografía política: centrado en Viena, no conectaba las diferentes partes de Checoslovaquia entre sí, algunos de los apartaderos cerca de las fronteras quedaban sin ninguna utilidad, y en algunas áreas los ferrocarriles cruzaban las fronteras varias veces, de una parte a otra. Gran parte de la Europa oriental y central quedó desconectada de sus antiguas salidas al mar, mientras Trieste y Fiume decaían.[23]

En aquellas circunstancias, podía esperarse una acción sostenida por parte de los gobiernos para minimizar los costes económicos de su recién adquirida libertad nacional y

---

22 H.V. Hodson (1938), pp. 4-7.

23 D. Mitrany (1936), pp. 172-82; Ashworth (1962), pp. 220-2; J.B. Condliffe (1951), p. 481; Leo Pasvolsky (1928), pp. 71, 548-9; M.S. Gordon (1941), p. 19.

para hacer todo lo posible, al menos a corto plazo, para reducir el nivel desesperado de hambre, desempleo y pérdida de recursos[24] en sus países. Pero sucedió todo lo contrario. Cada uno de los países agrícolas quería devincularse de sus antiguas fuentes de aprovisionamiento de manufacturas, ahora en Checoslovaquia y Austria (en su parte trasera), tanto como fuese posible, a fin de acelerar su propia industrialización. Persiguieron determinadas industrias estratégicas, "casi sin pensar en el tamaño del país, su situación o sus habilidades disponibles",[25] mientras se oponían tanto como podían al capital extranjero y al personal técnico y directivo extranjeros. Lo que buscaban, de hecho, era la sustitución total de importaciones en lugar de la ventaja comparativa, duplicando cada uno de ellos el trabajo de los demás, y siendo cada uno demasiado pequeño y demasiado pobre para llevar adelante ni siquiera una parte de sus ambiciones. En consecuencia, Austria y Checoslovaquia se vieron obligadas a vender sus manufacturas en occidente y en ultramar, obteniendo sus suministros de alimentos de zonas igualmente muy alejadas, mientras que los agricultores vecinos no tenían mercados.[26]

Las empresas con sucursales en otras partes, los bancos con oficinas centrales en Viena, las llamadas "existencias de guerra" de materiales, incluso los individuos de una nacionalidad minoritaria se convirtieron en objetos inmediatos de confiscación y expolio, conocidos como "nostrificación". En la discusión subsiguiente sobre compensaciones y contrarreclamaciones, los trenes eran descargados en las fronteras y las mercancías eran cargadas de nuevo, con grandes costes, porque ningún país confiaba que el otro le devolviese su material móvil, y ello en una época en la que Hungría tenía sólo el 27% de sus locomotoras en reparación y circulación, Rumania el 29%, Bulgaria el 37% y Checoslovaquia el 62%. Rumania, de hecho, había retirado una gran cantidad de material móvil, para dejarlo en sus vías muertas porque no podía repararlo, mientras el transporte languidecía.[27]

En la mayoría de casos,estas ambiciones estaban respaldadas no sólo por las tradicionales políticas arancelarias, sino por prohibiciones comerciales de carácter total. En una conferencia en Pontorose, los países centroeuropeos se habían comprometido a eliminarlas, pero de hecho muchos países continuaron hasta el final de la década, para entonces ser englobadas en las medidas proteccionistas reforzadas por la depresión. "Si las naciones se desarmaron en sentido militar", notaba un observador, "quedaban en libertad, especialmente en el centro y sudeste de Europa, para continuar el conflicto en el campo económico".[28] Como en el caso de la guerra real, cada país estaba preparado para asumir un sufrimiento económico considerable con la esperanza de infligir un sufrimiento aún

24 Berend y Ranki (1974a), pp. 174-8.

25 H.G. Johnson (1967), p. 2. También Frederick Hertz (1947), pp. 86-7.

26 N. Gross (1968), pp. 104-8; L. Pasvolsky (1928), pp. 270-4.

27 W.A. Lewis (1965), pp. 20-1; D. Mitrany (1936), pp. 165-6; F. Hertz (1947), pp. 115-6; N. Spulber (1966), pp. 69-72, 112-4; L. Pasvolsky (1928), pp. 259-60.

28 D. Mitrany (1936), p. 192. Véase también F. Hertz (1947), pp. 218-23; L. Pasvolsky (1928), pp. 65-75, 85; Royal Institute of International Affairs (1939), pp. 14-5, 22.

mayor a sus vecinos y "dio al prestigio nacional precedencia sobre la riqueza".[29] La política económica se alimentó, así, de odios naturales y continuó alimentándose de ellos, preparando el terreno para la siguiente guerra.

Aunque el caso de los estados sucesores del imperio austriaco era el más obvio y perjudicial, odios similares y perjuicios económicos autoinfligidos surgieron de los sentimientos de nacionalismo generados en la alta Silesia y Tessin, en los estados bálticos, en el sur del Tirol, en la frontera occidental de Alemania y, en último término, pero no por ello menos importante, en la línea de demarcación greco-turca.[30] El daño económico causado por los acuerdos de la posguerra fue probablemente, por lo menos, tan grande como el que produjo la propia guerra.

La periferia europea y la industrialización

Los países que formaban el cinturón entre Alemania y Rusia, con la excepción de Checoslovaquia y Austria, pertenecían a aquella parte de Europa que todavía no se había industrializado antes de 1914. Hemos visto que algunas de sus desesperadas medidas de la posguerra estaban pensadas específicamente para crear, en todas y cada una de ellas, una base industrial como parte de su búsqueda de la "independencia" nacional.

Puede advertirse de paso que este planteamiento no era el de los primeros industrializadores, aunque tiene mucho en común con el mercantilismo de los siglos XVII y XVIII. Ni Gran Bretaña en el siglo XVIII, ni Alemania o Francia en el siglo XIX, incluso cuando trataban de fomentar determinadas industrias mediante aranceles o subsidios, partieron con la intención de crear un complejo industrial completo por medio de la intervención gubernamental, aunque eran países mucho mayores para los que tal objetivo no habría sido completamente irracional. En vez de ello, apoyaron directamente a esta o aquella industria específica, o establecieron un arancel general, en ambos casos con un claro designio de fomentar lo que ya existía más que crear algo nuevo que careciese de una base natural.

Si los planes del sector agrario carecían, pues, de cierto realismo, tampoco tuvieron suerte en su cronología. Puesto que los desarrollos simultáneos en el resto de Europa importaban, e importaban arrolladoramente en el caso de las economías pequeñas y dependientes, ellas se habían vuelto decisivamente en contra de los aspirantes recién llegados. No sólo se estaba ensanchando la brecha tecnológica y científica cada año que pasaba, como simple función del tiempo, sino que Europa había dejado de ser la sociedad abierta que había permitido que la industrialización tuviese lugar suavemente, región tras región,

---

29 F. Hertz (1947), p. 10, y también pp. 65-6; A. Viallate (1928), p. 192.

30 No es preciso subrayar que ésta no era una cuestión de pequeñas frente a grandes naciones. Algunos países pequeños, como Holanda, Suiza y Suecia, no libraron guerras económicas, y mientras los pequeños países por lo general sólo se perjudicaron a sí mismos, el nacionalismo económico de países como Estados Unidos y Alemania perjudicó también a otros. W. Roepke (1954), p. 184.

durante el siglo XIX. El modo fácil en que un recién llegado había podido introducirse en los mercados, por las ventajas de localización, recursos, habilidades, costes salariales dentro de las tecnologías comunes o una tecnología superior, en gran medida se había terminado: el éxito competitivo sería seguido, no por una expansión del mercado, sino por el aumento de aranceles, cuotas y exclusiones.[31]

La preferencia por la sustitución de importaciones más que por la ventaja comparativa no carecía, pues, de lógica,[32] aunque, como hemos visto, fue adoptada inicialmente por razones completamente equivocadas. Sin embargo, el resultado de aquella elección tuvo inevitablemente unos elevados costes y fue ineficiente, presionando las industrias técnicamente atrasadas sobre los bienes inferiores que sólo podían sobrevivir por la constante protección y el apoyo oficial y, por tanto, generando una corrupción masiva. Los síntomas se reconocerán como correspondientes también a la industrialización del Tercer Mundo posterior a la segunda guerra mundial, a los que puede añadirse la elevada proporción de capital en las principales industrias propiedad del gobierno.[33] Situadas en países pobres y básicamente agrícolas, estas industrias mimadas colocaban una carga intolerable sobre el campesinado y sobre el presupuesto estatal, y eliminaban las pocas posibilidades de éxito que pudieran tener como productores especializados de productos primarios.

No sorprenderá advertir que en estas circunstancias, el progreso económico global fuera lento y que aquellos países permaneciesen entre los más pobres de Europa. Según las cifras de Paul Bairoch, el PNB por habitante (en dólares de 1960) era el que muestra el cuadro 8.1.[34]

Cuadro 8.1.

	1913	1938
Países bálticos	–	501
Bulgaria	263	420
Finlandia	520	913
Grecia	322	590
Hungría	372	451
Polonia	–	372
Rumania	–	343
Yugoslavia	284	329
Toda Europa	534	671

Finlandia, como se advertirá, tuvo la suerte de destacarse de este grupo, aunque todavía sobre una base de productos primarios.[35] Próxima a Grecia, Hungría lo hizo rela-

31 N. Spulber (1966), pp. 5-6, 35-6.
32 Sevennilson (1954), p. 26 y *passim*.
33 I.T. Berend y G. Ranki (1978), pp. 396-400; N. Spulber (1966), pp. 5-6, 35-6.
34 Paul Bairoch (1976a), p. 297.
35 E. Jutikkala (1960), pp. 153-61.

tivamente mejor entre los restantes países, aumentando su renta por habitante (1938 = 100) de 80 en 1926 a 106 en 1939. La renta búlgara, partiendo de un nivel más bajo, también aumentó de 81 a 111, pero las cifras yugoslavas sólo aumentaron de 97 a 106, disminuyendo las rumanas de 102 a 100 (1938), y para Checoslovaquia y Polonia las variaciones del índice entre 1929 y 1938 fueron una disminución de 102 a 100 y un aumento de 97 a 100, respectivamente.[36]

Las industrias que hicieron su aparición fueron las textiles, concebidas para sustituir importaciones, pero utilizando muchas primeras materias importadas, y las de la madera, piel y elaboración de alimentos, utilizando materias locales. No se hizo nada próximo al hierro y al acero, y la maquinaria y las industrias mecánicas sólo representaron el 2,4% de la pequeña producción industrial de Bulgaria en la década de 1930, el 7% en Polonia, el 10,2% en Rumania y el 14,15% en Hungría.[37] Lo que había era desigual: había ferrocarriles con poco tráfico y la producción de las demás áreas se estancaba por falta de transporte, Budapest acaparaba la mitad de la industria húngara y en Polonia, donde las ineficientes centrales eléctricas generaban electricidad de veinte voltajes distintos, el consumo iba de 1000 kwl por habitante en Silesia a 16 kwl en algunas provincias orientales en 1938.[38] Sobre todo, la región carecía desesperadamente de capital. Mientras Rumania y Yugoslavia estaban todavía cargadas con las deudas interaliadas, todos los países necesitaban inyecciones de inversiones extranjeras, pero éstas a su vez presuponían un presupuesto ajustado y una balanza de pagos equilibrada, que eran difíciles de alcanzar sin una perspectiva de préstamos extranjeros. Al final, todos estos países pasaron a depender de los inversionistas extranjeros, gubernamentales y privados, y se vieron cargados con los correspondientes servicios anuales, pero muy pocos de aquellos fondos procedentes del extranjero se utilizaron resueltamente para aumentar la eficiencia económica sobre una base a largo plazo.[39]

En vista de estos esfuerzos, podría parecer sorprendente a primera vista que la proporción de la población real empleada en la industria y el comercio siguiera siendo baja, y que la mano de obra en la agricultura disminuyese, aunque poco, en términos relativos, e incluso creciese en términos absolutos. Los individuos empleados en la industria, como porcentaje de la población *total* variaron de la forma siguiente:[40]

---

36 N. Spulber (1966), p. 58.

37 G.M. Sorokin (1967), i, p. 151, iii, pp. 225, 229; A. Gerschenkron (1966b), pp. 199-233. Economic History Association (1978), parte I, *Pre-Industrial Period in Europe*, p. 168 (Teichova); Berend y Ranki (1974a), p. 301.

38 Sólo el 3% de las viviendas agrícolas tenía electricidad. G.M. Sorokin (1967), iii, pp. 136-7.

39 Era el alegato básico de Delaisi de que el oeste tenía que ayudar a la Europa agraria, "Europe B", y de ese modo ayudarse a sí mismo mediante inyecciones de capital (1929). También Aldcroft (1978), p. 49; N. Spulber (1966), pp. 39-40; Berend y Ranki (1974a), pp. 180-4, 229-39; *ibid.* (1978), pp. 401-2, 425; G.M. Sorokin (1967), i, p. 155; I. Pietrzak-Pawlowska (1968), pp. 193-6.

40 N. Spulber (1966), p. 57.

	1920	*1938*
Polonia	1,4	2,4
Hungría	2,8	4,4
Rumania	1,0	1,9
Yugoslavia	1,4	1,9
Bulgaria	(0,4)	1,7

En contraste, la población agrícola comprendía el 68% de la población en Polonia, el 70% en Hungría, el 79% en los países bálticos y el 81% en los países balcánicos. En términos absolutos, la población agrícola pasó de 17,3 millones en 1921 a 20,2 millones en 1935 en Polonia, y de 3,4 millones (1920) a 4,3 millones (1935) en Bulgaria. Sólo en Hungría hubo una notable caída en la proporción en ese período.[41]

Detrás de este fenómeno se ocultan el dilema básico y la tragedia de esa región en el período de entreguerras. Frustrada en su orientación hacia la industrialización, su pueblo se encontró también con sus mercados de exportaciones agrícolas cerrados, de manera que una población rápidamente creciente se vió obligada a volver a su tierra, donde, ante una productividad creciente, una "población excedente" permaneció contenida: la válvula de seguridad que antes de la guerra representaba la emigración ahora en gran medida se había cerrado.

La ola de populismo y democracia que se extendió por la región después de la guerra, aunque tuviera poca vida, había llevado en muchos países a una redistribución sustancial de la tierra de las grandes fincas. Unos 60 millones de acres en doce países europeos, que representaban el 11% de la tierra, fueron redistribuidos, y alrededor de la mitad de esta tierra de hecho fue a parar a pequeños propietarios, para establecer a nuevas familias o aumentar las propiedades de las ya existentes. Sólo Polonia y Hungría siguieron teniendo grandes fincas, mientras que en Bosnia y Dalmacia la reducción del tamaño de las propiedades fue consecuencia de disolver la Zadruga, la extendida propiedad familiar. Sean las que fueren las intenciones que hubiera detrás de estos movimientos, que estaban relacionados con el contemporáneo ascenso al poder de los partidos campesinos, la "Internacional verde", tuvieron como consecuencia reducir la producción al menos durante un tiempo, pero sobre todo que la población se apegase a la tierra.[42]

---

41 Pietrzak-Pawlowska (1968), p. 196; Andrzej Jesierski y Zbigniew Landau (1970), p. 344; D. Warriner (1939), pp. xviii-xix, 20, 47; Alexander Eckstein (1955), pp. 165, 182; N. Spulber (1966), p. 87; K. Mandelbaum (1961), p. 23; RIIA (1939), pp. 115-6; Berend y Ranki (1974a), pp. 306-7; *ibid.* (1978), p. 404.

42 Checoslovaquia era la excepción: las pequeñas propiedades condujeron inmediatamente al aumento de la producción. D.H. Aldcroft (1978), pp. 28, 48, 58-9; H. Gollwitzer (1978), p. 539; L. Katus (1961), pp. 157-8; H. Schissler (1978), pp. 186-93; Berend y Ranki (1974a), cuadro 8-2; F. Hertz (1947), p. 100 ss.; G.M. Sorokin (1967), iii, p. 89; L. Pasvolsky (1928), pp. 249, 363-4, 421, 507; Jedruszczak (1972), pp. 201-3; Polonsky (1975), pp. 7-11; Royal Institute of International Affairs (1938), pp. 29-30, 105-9; Seton-Watson (1945), pp. 77-9.

El área tenía todavía unas elevadas tasas de natalidad, de mortalidad y de mortalidad infantil, pero también una elevada tasa de aumento de la población. Esta (en millones) mostraba esta evolución:[43]

	1920	*1940*
Polonia	26,7	33,5
Hungría	7,9	9,2
Rumania	15,5	20,1
Yugoslavia	11,8	15,8
Bulgaria	4,8	6,3

El resultado fue el exceso de población del territorio. El concepto de "exceso de población" en esta región entre las guerras ha sido muy debatido, y las estimaciones del número de individuos que implica discrepan entre sí, dependiendo en parte de las definiciones.[44] Pero la noción básica es que la producción no aumenta al aumentar las manos adicionales que se incorporan a la agricultura, y tampoco se reduciría si la abandonaran: lo único que hacen los seres humanos adicionales es generar una pobreza mayor. Sobre esta base, de 100 millones constituian un excedente hasta 30 millones en esta región. La productividad y los rendimientos de hecho aumentaron en este período, aunque eran todavía muy bajos para los patrones de la Europa occidental o incluso de Checoslovaquia y Austria. En términos de rendimientos por acre eran más altos que en las tierras cerealícolas de ultramar, pero en términos de producción por persona eran mucho más bajos.[45] Pero había poco interés en producir más puesto que no había mercado y una producción mayor sólo serviría para aumentar la proporción de la población excedente y volver la relación real de intercambio todavía más en contra de los agricultores,[46] siendo la caída de los precios de los alimentos una de las principales características de este período. Así, la especialización en el tipo de economía cerealícola para el que esta región ha mostrado ser adecuada antes de 1914 se ha convertido en improductiva a causa de los suministros procedentes de las regiones mejor dotadas de ultramar; la especialización en las manufacturas era frustrada por la pobreza y el atraso.

Las regiones que habían alcanzado esa etapa con anterioridad tenían, si la emigración hacia las ciudades había terminado, la salida de la emigración hacia otras partes. A la vista del tamaño del excedente de población en la Europa oriental entre las guerras, el alivio por medio de la emigración habría tenido que ser en una escala masiva, al menos tan

---

43 Spulber (1966), p. 56.

44 Véase esp. D. Warriner (1939), pp. xxvi-xxviii, 22-49, 61-78, 138; Berend y Ranki (1974a), pp. 295-6; *ibid*. (1978), pp. 390-1; D.B. Grigg (1976), p. 141; P.N. Rosenstein-Rodan (1943), pp. 202-11; K. Mandelbaum (1961); P.E.P. (1945), p. 39; Wilbert E. Moore (1945); Seton-Watson (1945), pp. 97-9. Para un punto de vista contrario, véase Berdj Kenadjian (1961-2), pp. 216-23; Harry Oshima (1958), pp. 259-64.

45 Berend y Ranki (1974a), pp. 193-5; L. Pasvolsky (1928), pp. 18-19; Naciones Unidas (1961), vi, pp. 16-7; Royal Institute of International Affairs (1938), p. 110.

46 Pietrzak-Pawlowska (1968), pp. 193-5; D. Mitrany (1936), pp. 199-200.

alta como las cifras máximas de antes de la guerra,[47] pero había un aspecto de la desintegración de la economía mundial de este período que imposibilitaba esa opción. Los Estados Unidos se decidieron por un sistema de cuotas en 1924, el cual limitaba la inmigración anual al 2% de la población de cada procedencia nacional que se hubiera establecido en 1890, cuando la mayoría de los emigrantes de la Europa oriental y meridional todavía no habían llegado: la cuota anual total para esa región era de sólo 20.000. Otros países de ultramar también adoptaron políticas restrictivas y Francia, buscando el reemplazamiento de su mano de obra perdida a principios de la década de 1920, atrajo sobre todo a emigrantes de los países latinos.[48] La emigración anual a ultramar varió de la forma que muestra el cuadro 8.2.[49]

Cuadro 8.2.

En miles	Promedio 1911–14		Promedio 1925–27	
Austria	414	1240	4	157
Hungría	409		3	
Rusia	414			
Polonia, Rumania	–		150	
Checoslovaquia, Yugoslavia	–			
Italia	1461		119	
España	731		48	
Portugal	253		25	

La península ibérica, la otra gran área de la periferia en 1914, exportaba vino, fruta, metales y otros productos primarios más que cereales, pero su posición relativa era similar. Según los cálculos de Paul Bairoch, España (337 dólares de 1960 en 1938) y Portugal (351 dólares) eran, con Rumania y Yugoslavia, los países más pobres de Europa.[50] Con todo, España había tenido algún progreso. Se había beneficiado de su neutralidad durante la guerra, particularmente en términos de transporte marítimo, banca e industrias textiles, y de algunos imaginativos planes hidroeléctricos y de riegos en la década de 1920, y tanto la producción industrial como la agrícola habían aumentado alrededor de un 50% entre 1913 y 1929. El cultivo de naranjas se había convertido en un sector agrícola eficiente e intensivo en capital. Entonces vino la crisis y, como productor especializado, el estrangulamiento del comercio internacional golpeó a España con particular dureza. Entre 1929 y 1935, la producción de mineral de hierro disminuyó un 39%, la de piritas un 49%, la de

47 K. Mandelbaum (1961), p. 3; D.B. Grigg (1976), pp. 147, 161; D. Warriner (1939), p. 12; W. Roepke (1959), pp. 79-82; H. Liepmann (1938), p. 364.

48 Pierre Guillaume (1978), v, p. 16; A. Viallate (1928), p. 31.

49 A. Viallate (1928), p. 161; Wladimir Woytinsky (1930), pp. 61-2; Svennilson (1954), pp. 65-6.

50 Paul Bairoch (1976a), p. 297.

plomo un 56% y la de estaño un 23%. Todas éstas eran mercancías para la exportación. Pero la producción de carbón (-3%) permaneció más o menos al mismo nivel y un arancel alto permitió aislar la producción y el consumo de alimentos y artículos textiles de la depresión mundial. En la guerra civil de 1936-39 la economía dio varios pasos hacia atrás. En Portugal fue la dictadura de Salazar la que, mediante una salvaje deflación ortodoxa, desde 1927 en adelante, impidió todo crecimiento económico.[51]

El único país que se industrializó con éxito en este período fue la Rusia soviética y su industrialización tuvo lugar en un aislamiento económico casi completo respecto del resto de Europa. No es posible tratar la industrialización soviética como si fuese simplemente otra manifestación del mismo cambio sociotécnico que surgió en Gran Bretaña en el siglo XVIII y se difundió después por el resto de Europa, porque detrás de la dirección soviética estaba una nueva y agresiva ideología, y un sistema enteramente distinto de propiedad y, por tanto, de relaciones de clase. En los años críticos, la industria soviética y gran parte del resto de la vida económica estuvieron completamente planificadas y controladas por agencias gubernamentales, habiéndose eliminado el móvil del beneficio y relegado el mecanismo de los precios a un papel subordinado. Todos los medios de producción importantes eran propiedad de la comunidad y sus administradores y directores eran funcionarios que percibían un sueldo. El poder coercitivo, normalmente reservado a lo sumo sólo a las fuerzas armadas, se aplicaba a todo el conjunto de la vida económica, y dado que los gobiernos estaban tan estrechamente identificados con los éxitos y fracasos económicos, éstos se convirtieron en temas de un carácter bastante más político que en cualquier otro proceso de industrialización europeo hasta entonces. Además, los miembros de la élite dominante se consideraban a sí mismos como pioneros de un nuevo sistema social, más avanzado que los que funcionaban en los países industrializados de occidente y superior a éstos, de manera que estaban convencidos de que occidente terminaría por seguir sus pasos. Esto les dio mucha fuerza y confianza en sí mismos, así como una motivación inexistente en occidente, por medio de la cual persuadir a millones de trabajadores, campesinos y administradores para realizar, al menos durante un determinado período, esfuerzos prodigiosos a cambio de los cuales, por el momento, no podían recibir ninguna recompensa tangible. Que los gobernantes bolcheviques de la Rusia soviética por esa razón hayan tenido éxito en la creación de un hombre nuevo, con un sistema de valores distinto y una psicología diferente, puede discutirse, pero no puede dudarse que el proceso de industrialización se produjo en un marco socioeconómico diferente.

Algunos observadores minuciosos, como Gerschenkron y Von Laue,[52] han visto en muchos de los rasgos esenciales del desarrollo ruso no tanto la economía "socialista" plan-

---

51 Pierre Léon (1978), v, pp. 430-5; Richard Herr (1971), pp. 120-1, 144; J. Fontana y Jordi Nadal (1973), vi, pp. 461-83; Raymond Carr (1966), pp. 401-5; J. Harrison (1978), p. 89.

52 Theodore H. von Laue (1964); A. Gerschenkron (1970), p. 116; *ibid.* (1966a) y otros trabajos. Para una opinión contraria, "la Revolución soviética aparecía como la primera reacción poderosa frente al impacto de la Revolución Industrial desde el mundo exterior a los países dominantes del Atlántico norte", véase J.B. Condliffe (1951), p. 570.

ificada, sino meramente el resultado lógico de las tareas que tenía ante sí el último país que recorría el proceso de industrialización, y esto se aplica particularmente al papel central desempeñado por el gobierno. En efecto, no ha habido ningún ejemplo de industrialización desde entonces en el que el gobierno no haya jugado dicho papel y es difícil imaginar otra manera en esta última etapa de la industrialización mundial, fuera de los países muy pequeños, que pueden industrializarse por iniciativa de las multinacionales. Más a propósito, quizás, estaba el hecho de que muchas de las tareas reales con las que se enfrentaba el gobierno soviético, la necesidad de acumular capital y adiestrar equipos especializados a partir de una población pobre y sin preparar, los problemas de coordinar la producción y el consumo de bienes primarios y manufacturados, el capital y la producción, el ahorro y la inversión, y no era la menor, el problema de cómo inducir a un campesinado disperso a conformarse a los planes preparados para el mismo, no eran tareas muy diferentes de aquellas que se planteaban en otras partes y sus realizaciones, en efecto, han sido utilizadas como modelo desde entonces. Sin embargo, hay que destacar una diferencia decisiva. La economía soviética nunca ha padecido un exceso de producción. El problema ha sido siempre cómo producir más, para satisfacer demandas todavía insatisfechas.[53]

Como se advirtió en el capítulo 6, Rusia había puesto algunos cimientos sustanciales para la industrialización antes de 1913, pero entre el 10 y el 25% de éstos, en Polonia, Finlandia y los estados bálticos se habían perdido para el control soviético,[54] y gran parte del resto fue destruido durante la guerra y las guerras civiles que la siguieron. En 1920, la producción industrial había descendido al 20% de antes de la guerra, habiendo disminuido el producto de la llamada producción en gran escala a una cifra tan baja como el 12,8%, mientras que la producción artesanal padeció menos y cayó sólo al 44,1%. Los bienes de consumo manufacturados vendidos al público habían caído aún más, al 12,5% de las cifras de 1912, y algunas mercancías clave virtualmente habían dejado de producirse: así, sólo se estaba produciendo el 1,6% del mineral de hierro que se producía antes de la guerra, el 2,4% del lingote de hierro, el 4,0% del acero y el 5,0% del algodón. El comercio exterior había disminuido hasta un 0,10% en 1919 y estaba todavía al 8% del nivel anterior a la guerra en 1921. En la agricultura, el área sembrada había bajado en 1921 al 70% de las cifras de 1909-13, el rendimiento bruto de las cosechas al 44%, y se había producido una notable disminución del ganado. La renta nacional por habitante había bajado a menos del 40% de la cifra anterior a la guerra. Los individuos empleados como trabajadores industriales descendieron hasta la mitad y la población de Moscú y Petrogrado al 42%.[55]

---

53 Había desempleo en la década de 1920, alcanzando un máximo de 1,6 millones en 1929, o sea el 12% de la fuerza de trabajo. A. Nove (1969), p. 115.

54 R. Portal (1966), p. 866.

55 Alexander Baykov (1946), pp. 8, 22, 29, 41; A. Nove (1969), pp. 68, 113; A. Gerschenkron (1947), p. 218; Lazar Volin (1970), p. 163.

No es fácil evaluar tales cifras, como tampoco estadísticas similares de la destrucción del capital, en términos del potencial de la economía para el crecimiento futuro y la industrialización. Está claro que la Rusia soviética partió de una base mucho mejor que una economía que mostrase una producción similar utilizando todos los recursos existentes con la máxima intensidad. Así, había trabajadores cualificados e ingenieros, una infraestructura que requería relativamente poca cantidad de factor para restablecerla, y había una experiencia comercial y directiva. Se entendía, por tanto, generalmente, que la recuperación al nivel de producción anterior a la guerra, que se alcanzó en 1926 para la agricultura y en 1927-28 en el caso de la industria,[56] era un proceso relativamente más fácil de lo que sería cualquier progreso más allá de ese punto.

Al mismo tiempo, la recuperación a partir de una destrucción tan profunda, sin otra ayuda exterior más que la relacionada con el hambre en 1921, requería un esfuerzo sostenido que ocupó la mayor parte de la década de 1920 y supuso unas enormes tensiones sociales y políticas en una población que había sufrido un desastre después de otro y que, asimismo, se había visto repetidamente decepcionada en sus expectativas. Los trastornos de los años precedentes habían costado a Rusia un retraso de quince años en el crecimiento.[57] A pesar de las reiteradas afirmaciones de los dirigentes soviéticos de que su papel histórico era el de dar forma a su propio destino, está claro que sus políticas reales estaban conformadas en una gran medida por estas graves restricciones económicas, al menos hasta las grandes decisiones de 1928-29; y en sus momentos más sinceros, Lenin y otros dirigentes admitieron que era así.[58]

La política económica de 1917-28 cae dentro de dos períodos claramente definidos: el "comunismo de guerra" hasta 1921 y la "Nueva Política Económica", o NEP, después. En 1917-21, el joven gobierno soviético estuvo luchando en varios frentes, desconectado en gran medida de las áreas de suministro de primeras materias y del resto del mundo, y con su fuerza de trabajo industrial reducida por las incorporaciones a los batallones proletarios; no estaba, por tanto, en situación de pensar en otra cosa que en su supervivencia. La nacionalización de la tierra fue una formalidad vacía en la época, el control directo de la producción una necesidad obvia y la virtual abolición del dinero surgió de la inflación desenfrenada. Otras medidas como un sistema de distribución igualitario y la nacionalización de la industria podían haber sido soluciones *ad hoc* para problemas inmediatos, pero también se ajustaban a la agenda gubernamental bolchevique. Al principio, sólo habían sido nacionalizadas aquellas empresas que habían rehusado reconocer el control de los trabajadores, después siguieron los bancos, los ferrocarriles estatales (pero no los privados) y la marina mercante, en junio de 1918 determinadas industrias clave, y en enero de 1919 todas las grandes empresas hasta un total de 3.668. A finales de 1920 todas las empresas con más de cinco obreros con maquinaria, o diez obreros sin maquinaria, fueron nacionalizadas, totalizando unas 37.000 empresas.[59]

---

56 John P. Hardt (1968), pp. 7-8; Jerzy Karcz (1968), p. 113; Gregory Grossmann (1973), pp. 122-3.
57 Stanley H. Cohn (1968), p. 27.
58 A. Nove (1969), pp. 40 ss., 78-9; Maurice Dobb (1966), pp. 122-3.
59 G.M. Sorokin (1967), i, pp. 121-2; R. Portal (1966), p. 868; R. Lorenz (1965).

Sin embargo, no hubo manera de organizar a los campesinos. Se negaron a proveer a las ciudades sin unos beneficios adecuados, y las partidas de requisa eran recibidas con violencia, con resistencia pasiva o con el sacrificio de los animales.[60] Podía no ser del interés del gobierno estimular más anarquía y destrucción, y las rebeliones en el campo en 1921, así como la revuelta de los marinos de Kronstadt, una vez más entre la élite revolucionaria, convencieron a Lenin de que la siguiente fase de recuperación tenía que llegar a un compromiso con la ideología para proporcionar incentivos eficaces para las cuestiones básicas. Había que crecer a toda costa.

Bajo la NEP el gobierno mantuvo un firme control sobre los altos mandos de las industrias clave, el comercio exterior, la banca y algunas agencias de planificación central, sobre todo GOELRO, la comisión de electrificación, que después se convirtió en el GOSPLAN, la comisión central de planificación económica. Pero fuera de éstas áreas, y sobre todo en la tierra, se restableció un grado sustancial de libertad. En lugar de entregas obligatorias, se exigió a los campesinos que pagasen un impuesto en especie, y más tarde en dinero; el 75% del comercio al por menor y el 20% del comercio al por mayor volvieron a manos privadas. Incluso muchas empresas productivas eran arrendadas de nuevo a empresarios privados, que realizaban contratos entre sí, en vez de ajustarse a las asignaciones dictadas desde arriba.[61] En 1923-24, el sector socialista sólo producía el 38,5% del PNB, siendo el 51,0% (pero el 98,5% en la agricultura) resultado de la producción de pequeñas mercancías y el 8,9% del capitalismo privado.[62]

La mejora de la producción fue inmediata y sostenida. A pesar de las inevitables dificultades, como la de la crisis de las "tijeras" de 1923, cuando la producción agrícola había aumentado más de prisa que la industrial, de modo que la relación real de intercambio de las mercancías se volvió en contra del campesino,[63] cada año que pasaba acercaba al país a su normalización. En 1928, aunque Rusia era todavía el país más pobre de Europa, se había alcanzado claramente un punto en el que el "despegue" hacia la industrialización podía comenzar y por primera vez en la historia europea ésta iba a ser un proceso planificado y organizado. Se abrió un violento debate sobre la estrategia básica de industrialización que debía perseguirse:[64] fue el último debate semejante que iba a sostenerse en la Unión Soviética, porque al final del mismo Stalin se impuso y su dictadura personal calificaba cualquier idea independiente como culpable de traición.

Contra aquellos que urgían una vía de industrialización más moderada, basada en un sector agrario relativamente próspero, no muy diferente de los modelos occidentales, el plan de Stalin buscaba una tasa de crecimiento dramáticamente alta, para conseguir un

---

60 A. Baykov (1946), p. 17.

61 A. Nove (1969), cap. 4.

62 G.M. Sorokin (1967), i, p. 140; Kaser (1978), pp. 486-9.

63 M. Dobb (1966), p. 164 ss.

64 A. Nove (1969), p. 119 ss.; Alexander Erlich (1960); J.P. Hardt (1968), pp. 8-11; Stanley H. Cohn (1970), pp. 18-24; Nicholas Spulber (1964).

ritmo más rápido que cualquier otro que se hubiese alcanzado antes. Esto tenía que suceder bajo condiciones de mínimos contactos con el mundo adelantado, y con una tasa de crecimiento de los bienes de capital mucho más rápida que la de los bienes de consumo (aunque en las versiones originales este último sector tenía que comportarse mejor de lo que sucedió después en la práctica): ambas condiciones tenían fuertes connotaciones de seguridad militar. Un plan como éste, que implicaba transferencias masivas de trabajo de la agricultura a la industria y una tasa de ahorro de por lo menos un 20%, frente a un máximo del 10% conocido entre los países que se encontraban entonces en una etapa de desarrollo semejante,[65] aún no podía ser financiado por el todavía pequeño sector industrial, ni siquiera aunque los trabajadores industriales tuvieran que seguir en una fase de extremo agotamiento. Tenía que salir de los bolsillos del campesino y aquí estaba su peligro más grave.

En la aldea rusa, la ideología bolchevique había estado constantemente de pique con los hechos desde la Revolución. La ideología demandaba que se favoreciese al pequeño campesino y que se mantuviese una neutralidad benevolente hacia el mediano campesino, pero estos dos eran distribuidores pobres de cereal. En cifras citadas muy a menudo, se señalaba que el primero entregaba sólo el 11,2% de su producción y el último el 20%, mientras que el odiado gran campesino (que seguía siendo un pobre hombre para los patrones occidentales, pero que en Rusia no era nada querido, y a quien se llamaba "kulak", o puño) entregaba el 47%.[66] De modo semejante, en las constantes exhortaciones del gobierno para dominar las técnicas y aumentar la producción, el "kulak" demostraba ser el primero en la forma, pero por razones ideológicas no debía recibir nada más que patadas por sus esfuerzos. Estaba claro que si la relación real de intercambio tenía que volverse de nuevo en contra del campesinado y si éste tenía que proporcionar el trabajo necesario para los grandes planes de construcción, reaccionaría, como antes, estrangulando el aprovisionamiento de las ciudades. De hecho, algo de esto había sucedido en 1928-29, a medida que la NEP iba perdiendo aliento e impuestos más onerosos y una severa discriminación castigaban a los campesinos privados en general y a los "kulaks" en particular.[67]

Stalin declaró que había encontrado la respuesta a este dilema en la colectivización, la disolución de las propiedades campesinas individuales y su fusión en grandes unidades trabajadas colectivamente a cambio de una parte del producto total, calculada como una forma de salario. Esta opción había sido recomendada al campesinado desde la Revolución, pero con resultados mínimos. Ahora Stalin afirmaba que había movimientos en esa dirección desde abajo, aunque existen indicios de que los había organizado él mismo.[68] Así, el comienzo del primer plan quinquenal que iba a iniciar la industrialización según el modelo de Stalin vio también la marcha masiva hacia la colectivización en 1930.

---

65 W.A. Lewis (1965), p. 126; J.P. Hardt (1968), pp. 3-4, 13.
66 S.H. Cohn (1970), pp. 12-3; M. Dobb (1966), pp. 217-21; A. Baykov (1946), p. 131 ss.
67 L. Volin (1970), pp. 189-98; A. Nove (1969), pp. 110-1, 162; A. Erlich (1960), cap. 9.
68 A. Nove (1969), pp. 158-9; M. Lewin (1968).

Emparejada como fue con una campaña intensificada contra los "kulaks", demostró ser una decisión del gobierno soviético que en el aspecto económico era la más costosa y en los aspectos social y político era la más desastrosa. Porque además de la vasta destrucción económica y del sufrimiento humano que costó, en muertos y no nacidos, tal vez diez millones de personas y el desplazamiento de cinco millones, también barbarizó a la sociedad soviética, porque los inevitables fallos económicos que ocasionalmente se produjeron fueron considerados como traición y sabotaje, y las purgas y los asesinatos judiciales vinieron a dominar la vida pública en una atmósfera de histeria y paranoia en la década de 1930.

Desde el principio, la dirección hacia la agricultura colectivizada fue un asunto político del partido. Los activistas caían sobre las aldeas para obligar a todos a integrarse en "koljoses" o granjas colectivas, y en cuestión de semanas la proporción de familias campesinas inscritas había aumentado del 4% al 57%. Puesto que la mayoría de éstas era involuntaria, y no había ninguna claridad sobre la propiedad disponible, el proceso fue de caos y destrucción, que sobresaltó incluso a Stalin y a los responsables. Echaron marcha atrás rápidamente y en unas pocas semanas más, en junio de 1930, la proporción de inscripciones había bajado al 23%, y después pudieron subir sólo gradualmente, estabilizándose en 18,5 millones de familias, o sea poco más del 90% del total en 1936.[69]

Sin embargo, el daño ya estaba hecho. Vino, primero, un sacrificio masivo de los animales, puesto que los campesinos preferían obtener un beneficio inmediato antes que entregar su propiedad a la comunidad; el número de cabezas de vacuno disminuyó en una tercera parte, las ovejas y cabras en la mitad, y los caballos en una cuarta parte, y tuvo que transcurrir el resto de la década para reponer las pérdidas. Aun entonces, las entregas de alimentos a las ciudades se habían reducido en un 20%, mientras que una producción agrícola bruta similar en 1936-39 tenía que alimentar una población un 13% mayor.[70] En segundo lugar, estaba la guerra contra los "kulaks". Ellos no eran culpables de haber quebrantado ninguna de las leyes existentes, pero se interponían en el camino de la industrialización, y su número total, unas 800.000 familias, junto con otros campesinos en quien no se podía confiar políticamente, y otros más que fueron víctimas de venganzas personales, fueron liquidados. Algunos fueron sentenciados, muchos fueron deportados para colabo-

---

69 A. Baykov (1946), pp. 193-6; A. Nove (1969), pp. 160-1, 170-4; L. Volin (1970), pp. 197-8, 211; W.A. Lewis (1965), p. 131.

70 Indice de la agricultura rusa en el territorio de la época de entreguerras (1913 = 100)

	1928	*Promedio 1936-9*
Producción bruta	105	105
Producción bruta por habitante	100	88
Comercialización agrícola por habitante urbano	96	78
Comercialización de alimentos por habitante urbano	93	74

J.F. Karcz (1968), "Agricultura soviética", p. 113; también L. Volin (1970), pp. 177, 224 ss.; M. Dobb (1966), p. 246.

rar en la construcción del socialismo en la frontera, y los restantes fueron privados también de su propiedad, pero se les permitió permanecer en aldeas con la peor tierra. Saqueos, destrucciones y otras formas de criminalidad acompañaron necesariamente al proceso. La tercera consecuencia, resultado de las otras dos, fue el hambre de 1933, que se cobró millones de víctimas, mientras que las exportaciones, que podrían haber facilitado el camino de la industrialización, se desplomaron hasta casi cero.[71] Sólo la libertad ampliada de los miembros de los "koljoses" para conservar algunos animales y cultivar algunas parcelas privadas permitió que la producción agrícola fuese aumentando gradualmente y el racionamiento terminó en 1936.

Frente a estos fracasos y sacrificios tenía que haber algunos logros notables. La industrialización tuvo lugar en el marco de una serie de planes quinquenales. El primero, para 1928-32, presenció un aumento masivo de los factores de trabajo y capital con un correspondiente aumento de la producción, pero sin un aumento de la productividad; en el segundo, para 1933-37, los aumentos de productividad y las mejoras de calidad fueron mucho más señalados; el tercero, que se mantuvo bajo la sombra de la producción de guerra, fue interrumpido por la invasión alemana de 1941. Se ha demostrado como un asunto muy difícil establecer las tasas reales de crecimiento de aquellos años y las estimaciones varían de un 5% a un 15%, aunque la mayoría de observadores situarían la tasa de crecimiento industrial bastante por encima del 10% anual. Estas son tasas que nunca se habían alcanzado antes, y desde entonces sólo han sido igualadas por Japón. El PNB aumentó a una tasa menor, mientras que el consumo probablemente aumentó a poco más del 1-2% anual.[72] Las cifras que figuran en el cuadro 8.3. pueden ilustrar el tipo de resultados conseguidos, en términos de producto real.[73]

Los éxitos en términos humanos fueron igualmente impresionantes. La educación superior se expansionó en línea con todos los factores de capital y una generación entera de campesinos fue integrada en la industria moderna y en la moderna vida urbana. El establecimiento de una educación de calidad, del bienestar y de las facilidades sociales debe contrastarse con la baja tasa de crecimiento de los bienes de consumo y con las modestas realizaciones de las sociedades occidentales en una etapa semejante de desarrollo. No puede haber duda sobre el entusiasmo y el sentido de misión y de hazaña de muchos de los pioneros que inauguraron y construyeron complejos industriales completamente nuevos, como los de Magnitogorsk.

---

71 A. Nove (1969), pp. 166, 180-6; L. Volin (1970), pp. 213-56.

72 S.H. Cohn (1970), p. 28; M. Dobb (1966), pp. 261, 326; Abram Bergson (1978), p. 122; Gregory Grossman (1973), pp. 505-6; Alfred Zauberman (1973), vi, p. 589; S.H. Cohn (1968); W.A. Lewis (1965), p. 125.

73 M. Dobb (1966), pp. 311, 326; M.P. Kim (1960), pp. 291-2.

Cuadro 8.3.

	1928	1940
Carbón, en toneladas	35,5	165,9
Petróleo, en toneladas	11,6	31,1
Electricidad, en miles de millones de kwh	5,0	48,3
Acero, en toneladas	4,3	18,3
Cemento, en toneladas	1,5	5,7
Fertilizantes animales, en toneladas	0,1	3,2
Máquinas herramientas, en miles	2,0	58,4
Locomotoras de vapor, en unidades	479	914
Vehículos de motor, en miles	0,8	145
Tela de algodón, en miles de millones de metros	2678	3954
Tela de lana, en miles de millones de metros	87	120
Calzado de cuero, en miles de millones de pares	58	211
Relojes, millones	0,9	2,8

A finales de la década, algo más de la mitad de la población estaba todavía ocupada en la agricultura, pero una tercera parte de los ciudadanos soviéticos vivían ahora en ciudades, y la Rusia soviética se estaba convirtiendo rápidamente en una sociedad mecanizada. Una revolución industrial en el sentido occidental se había producido en una década. Cuando los alemanes atacaron, en 1941, se encontraron con una economía que en términos absolutos, aunque no en términos por habitante, tenía cifras de producción comparables con las suyas.

La desintegración de la economía europea

El desarrollo económico de Europa en los años de entreguerras cabe fácilmente en dos fases, con la crisis financiera de 1929-31 como punto de inflexión. Antes del mismo, los gobiernos intentaron, aunque fuese con poco entusiasmo, restablecer en términos generales las condiciones relativamente estables y el libre intercambio de los bienes que se habían conseguido antes de la guerra, mientras que mantenían muchas de las restricciones individuales por razones particulares. Después de aquel punto todos quedaron sumergidos por una marea de aranceles, cuotas y prohibiciones declaradas.

En la depresión de después de 1920 no fueron sólo los estados del este y del centro de Europa los que impusieron prohibiciones sobre las importaciones o aranceles más elevados. Así, Italia aumentó sus aranceles en 1921, España en 1922, mientras ambos mantenían algunas prohibiciones, y Francia no sólo mantuvo sus restricciones cuantitativas a

la importación, sino que además las amplió en 1920 y 1922. Polonia volvió a imponer restricciones a la importación en 1925. Según cálculos de la Sociedad de Naciones,[74] entre 1913 y 1925 hubo tantos países que aumentaron sus aranceles como países que los rebajaron. He aquí los niveles arancelarios, en porcentaje:

	1913	*1925*	*Diferencia*		*1913*	*1925*	*Diferencia*
España	33	44	+ 11	Austria	18	12	– 6
Hungría	18	23	+5	Francia	18	12	– 6
Suiza	7	11	+4	Suecia	16	13	– 3
Reino Unido	0	4	+ 4	Dinamarca	9	6	– 3
Bélgica	6	8	+2				

No se había producido una gran relajación de los controles de cambios: a mediados de la década de 1920 todavía los había en Francia, Italia, España, Grecia y en la mayoría de países de la Europa oriental y central. De modo semejante, muchos controles físicos seguían en pie.[75]

No está claro a primera vista por qué se mantenían los peores rasgos del nacionalismo económico de antes de la guerra. La década de 1920 era relativamente próspera y las aleccionadoras experiencias de la propia guerra, junto con la determinación de no repetirla, expresada en la formación de la Sociedad de Naciones, podían haber hecho esperar un esfuerzo deliberado para volver a una economía europea más abierta e interdependiente. Los encuentros y las convenciones internacionales, en efecto, urgieron una mayor liberalidad y colaboración, pero, excepto en detalles menores, cuando los delegados regresaban a sus países se convertían de nuevo en parte de un medio que se negaba a mirar más allá de los resultados inmediatos y puramente interesados. Se había impuesto la curiosa opinión, como lamentaba una publicación de la Sociedad de Naciones,[76] de que cualquier reducción de la protección perjudicaba al país que la practicase, y podía considerarse como una concesión a los demás que sólo podría otorgarse a cambio de una compensación adecuada. Parece que las lecciones de los años de la guerra sólo habían servido para ampliar el arsenal de medios conocidos por los gobiernos para interrumpir el comercio y las demás formas de colaboración económica.

Así, en sentido positivo tenemos las resoluciones de Génova, en 1922, para impedir "las frecuentes modificaciones (de aranceles) con propósitos de guerra económica" y para

---

74 Todavía no se ha encontrado ninguna vía satisfactoria para expresar convenientemente un sistema arancelario en comparación con otro, mediante una sola cifra. El método de la Sociedad de Naciones, de comparar los derechos totales percibidos con el total de importaciones, ignora el efecto que los aranceles muy altos tienen de impedir las importaciones en general. Cf. F. Hertz (1947), pp. 70-1; Berend y Ranki (1974a), pp. 205-6; Woytinsky (1955), pp. 273-6; O. Delle-Donne (1928), p. 189 ss.; y, en general, H. Liepmann (1938), p. 17 ss.; y A. Loveday (1928), pp. 487-529.

75 Sociedad de Naciones (1942), pp. 18, 32; *ibid.* (1943), p. 7.

76 Sociedad de Naciones (1942), p. 131. También W. Roepke (1954), pp. 27-8.

que la cláusula de nación más favorecida encontrase algún eco, al menos hasta 1930, y se llegó a algunos acuerdos, en 1924, sobre la eliminación de algunas falsedades en los formularios de aduanas y sobre el reconocimiento mutuo de ciertas decisiones de tribunales extranjeros. Frente a esto, una conferencia celebrada en 1929 no logró llegar a un acuerdo para terminar con la discriminación y las desventajas fiscales impuestas a los extranjeros, y las propuestas de la Conferencia de Ginebra de 1927 para acabar con todas las restricciones cuantitativas y prohibiciones al comercio no fueron ratificadas nunca. La Conferencia Económica Mundial de 1927 tuvo muy bellas palabras sobre la reducción de aranceles, la discriminación, los subsidios, el dumping, las restricciones y los privilegios para las compañías nacionales y en contra de las extranjeras. Es posible que haya llevado a una estabilización, pero ciertamente no a una reducción de estas prácticas.[77] Dicha conferencia representó el punto más alto del esfuerzo internacional de la posguerra para mejorar la situación más que el intento de evitar su deterioro, que vino a ser la preocupación de la década de 1930.

Había un aspecto en el que la desorganización de los mercados, característica de la década de 1930 y que llevaba a las políticas proteccionistas, mostró una temprana y siniestra exposición en la década de 1920, y fue la caída relativa de los precios de los alimentos y los productos primarios. En los años de guerra, los déficits europeos habían llevado al aumento de la producción en ultramar, pero a medida que la producción se recuperaba a mediados de la década de 1920 en Europa, los mercados empezaron a estar saturados y los precios descendieron. En otros casos, la demanda de primeras materias inducida por la guerra había desaparecido en la década de los veinte, con resultados semejantes.[78]

Así, las existencias mundiales de trigo eran de 9,3 millones de toneladas después de la cosecha de 1923, y de 21,3 millones después de 1929, y mercancías como el azúcar, que se producía en Europa y en ultramar, mostraban una tendencia similar. El total mundial de mercancías agrícolas mostraba los siguientes cambios (1923-25 = 100)

	Existencias	*Precios*
1927	146	81
1929	193	64
1932	262	24

En ese punto, las reacciones comunes de países como Alemania, Austria o Checoslovaquia fueron las de elevar los aranceles para dificultar las importaciones y man-

77 Sociedad de Naciones (1942), pp. 22-42, 101-2; Aldcrof (1978), pp. 49-50; W.A. Lewis (1965), p. 164; C. Zacchia (1973), v, pp. 516-7.

78 A. Viallate (1928), pp. 154-5; W. Ashworth (1962), p. 233; H.V. Hodson (1938), pp. 34, 37; W.A. Lewis (1978), pp. 226-7; Pierre Léon (1978), v, pp. 169, 187; C.P. Kindleberger (1973), pp. 86-94; J.B. Condliffe (1951), p. 481; Michael Tracy (1964), pp. 117-9; Ernst Klein (1973), pp. 157, 165-8; W. Malenbaum (1953), p. 5; W. Arndt (1963), pp. 9-10.

tener altos los rendimientos de los agricultores del país.[79] Esto afectó a los exportadores de alimentos de la Europa central y oriental, cuya balanza de pagos se volvió en su contra y así se defendieron convenientemente, es decir, tomaron medidas proteccionistas. Había empezado una espiral viciosa.

En amplitud, estos movimientos fueron suaves comparados con el hundimiento de los mercados de alimentos y materias primas en los años de la depresión de los treinta.[80] Fue entonces que los precios muy bajos llevaron a la pobreza, a pesar de la elevada producción de productos primarios, y al desempleo a causa de la favorable relación real de intercambio de los países productores de manufacturas. No es nuestro propósito aquí investigar cómo se produjo este desequilibrio ni cómo, paradójicamente, continuó, dado que las mismas medidas habrían beneficiado a ambos,[81] sino solamente advertir sus consecuencias para las relaciones económicas en Europa.

Los productores primarios en la Europa oriental y meridional eran también deudores internacionales, y padecían doblemente por la caída de los precios en la década de 1930,[82] porque la carga fija de sus pagos anuales se hizo más pesada en términos de las cantidades de sus exportaciones necesarias para atender aquéllos: cuanto más intentaban exportar, más caían sus precios. Sin embargo, los países industrializados como Alemania, Austria y Gran Bretaña, también mostraron balanzas de pagos adversas por una variedad de causas financieras y económicas, a las que se hizo una breve alusión en la primera sección de este capítulo, de manera que también tuvieron que intentar reducir sus importaciones y aumentar sus exportaciones. Puede parecer paradójico que todos los países tuviesen balanzas negativas al mismo tiempo, puesto que el déficit de un país tiene que ser el superavit de otro, pero formó parte del mecanismo de la depresión que los países con superavit no dejaban que éste aumentase sus precios interiores, estimulase las importaciones y generase un mayor desempleo, sino que en vez de ello, acumulaban oro. En las luchas desesperadas por enderezar el equilibrio, adquirir divisas, minimizar el daño al empleo interior, la reacción de cada país era la de encontrar el equilibrio disminuyendo el comercio. Así, el comercio europeo y mundial se hundió, aumentaron las barreras y el mundo se desarticuló.[83]

Se utilizaron muchos métodos para impedir el comercio, sustituyendo el arancel tradicional que perdió por completo su significación, aunque el arancel Hawley-Smoot,

---

79 A. Gerschenkron (1943), pp. 116 ss., 293; N. Spulber (1966), p. 32; F. Hertz (1947), pp. 123-7; Berend y Ranki (1974a), p. 207; Ernst Klein (1973), pp. 261-2; M. Tracy (1964), p. 121; Malenbaum (1953), pp. 106, 120, 127-53, 238-9; Svennilson (1954), esp. pp. 88-91, 243; Roepke (1942), pp. 118-49.

80 La relación real de intercambio entre los productos primarios y las manufacturas en el mundo, igual a 100 en 1913, disminuyó a 88,9 en 1929 y a 65,1 en 1932, para recuperarse un poco después. W.A. Lewis (1952), pp. 117-8. También *ibid*. (1965), p. 56; H. Morsel (1978), pp. 171, 180; C. Kindleberger (1973), pp. 143, 188; Berend y Ranki (1974a), p. 244. Los planes de valoración de las mercancías sobre la base de cárteles mundiales no fueron en general eficaces antes de mediados de la década de 1930: W.A. Lewis (1965), pp. 172-4; H.V. Hodson (1938), pp. 41-50, 235-57; Svennilson (1954), pp. 86-7, 92; J.W. F. Rowe (1936); Royal Institute of International Affairs (1938), p. 143 ss.

81 Véase, por ejemplo, C.P. Kindleberger (1973), p. 104 ss.

82 H.V. Hodson (1938), p. 154; W. Malenbaun (1953), p. 111; H. Liepmann (1938), p. 331.

83 K.W. Hardach (1967), pp. 280-1.

catastróficamente elevado, impuesto por los Estados Unidos en 1930, condujo a algunos movimientos de represalia.

Tomando 1913 = 100, los niveles arancelarios de algunos países importantes aumentaron como muestra el cuadro 8.4.[84]

Cuadro 8.4.

	1927	1931
Alemania	122	244
Francia	97,5	160
Italia	112	195
Suiza	160	252
Rumania	140	207
Hungría*	131	197
Checoslovaquia*	137	220
Austria*	77	158
España	132	185
Bulgaria	296	420

*La comparación es con la Austria-Hungría de antes de la guerra

En los años 1930-32 se produjo una orgía de limitaciones físicas sobre la entrada de bienes extranjeros, tales como cuotas y restricciones.[85] En 1937, las proporciones siguientes (en valor) de las importaciones quedaron sujetas a restricciones de cuotas o licencias:[86]

Francia	58%
Suiza	52%
Países Bajos	26%
Bélgica	24%
Irlanda	17%
Noruega	12%
Reino Unido	8%

84 H.V. Hodson (1938), pp. 100-4; Berend y Ranki (1974a), p. 262; Sociedad de Naciones (1942), p. 52; W.A. Lewis (1965), p. 151; Woytinsky (1955), p. 277; J.B. Condliffe (1951), p. 492; M. Tracy (1964), pp. 122-5. Es útil observar que la cláusula de nación más favorecida ahora se convirtió en un obstáculo más que en una ayuda para rebajar las barreras, puesto que nadie deseaba ofrecer concesiones por temor de tener que extenderlas a las partes con las que se hubieran concluido tratados anteriormente; a menos, en efecto, que las mercancías puedan definirse de manera conveniente. Así, los alemanes especificaban la leche producida a determinada altitud como una mercancía, de modo que quedaran excluidos del comercio los productores suizos alpinos. L. Pasvolsky (1928), p. 118; Sociedad de Naciones (1942), pp. 118-9; Malenbaum (1953), pp. 13-8, 116 ss.; M.S. Gordon (1941), pp. 31-2.

85 H. Liepmann (1938), p. 415.

86 Sociedad de Naciones (1942), p. 67, e *ibid*. (1943), p. 19.

Pero estos métodos fueron ampliamente sustituidos por otros dos métodos relacionados, crecientemente dominantes y en gran medida responsables de la desintegración de la economía tradicional europea y mundial. Uno era la manipulación de la moneda y el otro la formación de acuerdos bilaterales y de bloques.

Los gobiernos se vieron obligados con frecuencia a la manipulación del dinero con el propósito de corregir las balanzas comerciales, porque, como hemos visto, fue en el mecanismo financiero o de pagos, que tenía que tratar los reembolsos de capital y las reparaciones, así como el comercio corriente, donde la presión se sintió primero. Los países habían aprendido en la década de 1920 a arrancar ventajas temporales mediante una devaluación comparativa, y este método de proteger la producción nacional y favorecer las exportaciones fue aplicado incluso por las principales monedas, la libra esterlina en 1931, el dólar en 1933, y al final el franco y su bloque oro en 1936.

Para las monedas más débiles que se encontraban bajo presión este método habría servido de poco y podría haber sido contraproducente, a menos que hubiese estado apoyado por otra acción. Así, Hungría lo acompañó con facilidades especiales de cambio y en Rumania, las importaciones desde determinados países fueron controladas teniendo que pagar sólo por medio de una determinada cuenta. Estas acciones llevaban a represalias, y en poco tiempo todas las economías más débiles impusieron alguna forma de control de cambios, mientras que las naciones acreedoras les bloqueaban sus créditos en respuesta a la interrupción de sus servicios de la deuda.[87] Con mucho, el sistema más complejo fue desarrollado en Alemania, donde se dieron pasos extremadamente drásticos, primero por la fuerte presión sobre las cuentas de capital, y después, en la época nazi, por la reocupación y la orientación hacia el rearme. Básicamente, el sistema consistía en bloquear las cuentas de los acreedores extranjeros, permitiéndoles solamente su gasto en bienes alemanes o a un elevado descuento si se gastaban en otras partes. Una batería de *Effektenmarks*, *Registermarks*, *Askimarks* y otras formas de dinero, permitió a las autoridades alemanas adaptar el volumen de descuento a la distinta fuerza económica de su socio comercial, discriminando contra los que más necesitaban del mercado alemán. El marco había dejado de ser una moneda internacional y en aquella época el gobierno había adquirido el control completo sobre las transacciones exteriores.[88]

Se ha sostenido desde entonces que de todas las formas de protección, la depreciación del cambio era la menos útil para los países que la intentaban, y la más perjudicial para el resto.[89] Pero sea lo que fuere, el mecanismo de aplicar una presión particular a los

---

87 Berend y Ranki (1974a), pp. 259-60; D.H. Aldcroft (1978), p. 111; H.V. Hodson (1938), p. 106; W.A. Lewis (1965), p. 65; Philip Friedmann (1976), pp. 114-6; RHA (1939), pp. 119-20, 131, 145-8, 160, 171-2. M.S. Gordon (1941), cap. 4. En 1937, la "sección bloqueada" del comercio mundial, funcionando en régimen de control de cambios, representaba el 29,5% del total. Roepke (1942), pp. 36-7.

88 Henri Morsel (1978), v, p. 322 ss.; W.A. Lewis (1965), pp. 92-3; C.P. Kindleberger (1973), p. 240; H.V. Hodson (1938), pp. 324-8; M.S. Gordon (1941), pp. 81-4, 89-96, 178-85; H. Henderson (1955), p. 265; Arndt (1963), pp. 180-97.

89 Kindleberger (1973), p. 305, citando a Hubert Henderson.

socios comerciales que podían resistir menos porque tenían una balanza de comercio favorable se aplicaba incluso con más coherencia en los acuerdos bilaterales de comercio. Ligados a sistemas de compensación, se convirtieron en un mecanismo para equilibrar el comercio de cada par de países, convirtiendo el sistema de comercio intraeuropeo, complejo, sensible y económico, en el atavismo de una economía de trueque a finales de la década de 1930. Las relaciones de Alemania con los países del este y sudeste de Europa se convirtieron en unas relaciones consistentes en permutar sus alimentos y primeras materias por manufacturas alemanas. Durante mucho tiempo, este sistema de trueque fue visto como una simple estratagema política para vincular a estos países a los planes de conquista alemanes, pero ahora se reconoce que fue económicamente beneficioso para ambas partes en las circunstancias de la época y que los países orientales se vieron obligados a admitir dicho sistema por las sanciones que les habían impuesto sus acreedores occidentales como consecuencia de su quiebra.[90] El mecanismo se utilizó también en otras partes de Europa, por ejemplo en las relaciones entre Gran Bretaña y los países escandinavos. Hubo 170 acuerdos de compensación en Europa en 1937 y el 70-75% del comercio europeo era de este tipo.[91]

Además, se desarrollaron "bloques" de países adyacentes o políticamente vinculados, dándose preferencia mutuamente para excluir a los países ajenos. El imperio británico se convirtió en una comunidad de esta clase después del acuerdo de Ottawa de 1932, y Francia, Holanda, Bélgica e Italia tuvieron relaciones comparables con sus colonias. Los intentos de otros, como los escandinavos, Holanda con Bélgica y Luxemburgo, o Alemania con Austria, para formar asociaciones semejantes fueron por lo general vetados por Francia o por Gran Bretaña, pero los repetidos intentos por parte de las potencias occidentales para estimular tal colaboración entre los países danubianos no encontraron en éstos capacidad para llegar a un acuerdo.[92]

El resultado de todo esto fue una caída sustancial del comercio, tanto en términos absolutos como en proporción de la producción: la ley de la proporción decreciente del comercio, formulada a finales del siglo anterior, parecía haber empezado finalmente a cumplirse. Lo que era particularmente notable era que debido a las variaciones de la relación real de intercambio, fue el *valor* de los productos primarios lo que cayó drástica-

---

90 Kindleberger (1973), pp. 240-1; P. Friedmann (1976); W.A. Lewis (1965), pp. 93-4, 170; Aldcroft (1978), pp. 112-3; H.V. Hodson (1938), p. 108; Berend y Ranki (1974a), pp. 267-91; A. Basch (1944); W. Ashworth (1962), pp. 248-9; D. Warriner (1939), pp. 55-6; L. Pasvolsky (1928), pp. 85, 137; H. Gross (1962), pp. 111-3; RHA (1939), pp. 135-7, 149-50, 186-200; Political and Economic Planning (1937), pp. 59-63, 228-9; M.S. Gordon (1941), pp. 160-5; Arndt (1963), pp. 192-5; H. Henderson (1955), pp. 266-70; L. Neal (1979); Berend y Ranki (1974a), pp. 120-2.

91 Kindleberger (1973), pp. 282-2; H. Morsel (1978), pp. 321-3; Sociedad de Naciones (1942), pp. 70-5; Aldcroft (1978), p. 112; W. Ashworth (1962), p. 243; W.A. Lewis (1965), p. 169; PEP (1937), pp. 55-69. Sin embargo, la compensación bilateral real afectó a un máximo del 12% del comercio mundial. J.B. Condliffe (1951), pp. 729-30; M.S. Gordon (1941), pp. 130-3.

92 W.A. Lewis (1965), pp. 66, 83-4; H.V. Hodson (1938), pp. 161-71; Sociedad de Naciones (1942), pp. 58-9; H. Tennenbaum (1944), pp. 84, 129, 181-2; H. Gross (1962), pp. 110-11; Svennilson (1954), pp. 176, 198; H. Liepmann (1938), pp. 376-8; M.S. Gordon (1941), pp. 444-78.

mente y fue acompañado por el volumen de manufacturas en esa caída; aunque los precios de las últimas se mantuvieron mucho mejor. Los índices mundiales fueron los que siguen:[93]

	1926-29 (1913=100)		*1937 (1929 = 100)*	
	Producción	*Comercio*	*Producción*	*Comercio*
Artículos alimenticios	125	118	108	93,5
Primeras materias			116	108
Manufacturas	139	125	120	87

En los peores años de la depresión, el comercio de primeras materias en términos de valores oro había descendido a 35 (1929 = 100) en 1938 y 1934. De 49 países productores de productos primarios, 24 registraron disminuciones entre un 60 y un 70% entre 1928-29 y 1932-33.[94] Los países del centro y sudeste de Europa se vieron gravemente afectados: así, las exportaciones de vacuno de Rumania cayeron en un 42% en cantidad entre 1929 y 1934, pero en un 73% en valor de realización.[95]

Aún en los peores años de la década de 1930, todavía continuaron algunos esfuerzos a nivel internacional para invertir este proceso o al menos mitigar sus consecuencias. La Conferencia de Stressa de 1932 intentó elevar el precio de los cereales y las ventas en los países danubianos de Europa. La Conferencia Económica Mundial celebrada en Londres en 1933, más ambiciosa, comenzó con el supuesto correcto de que la reducción arancelaria y la estabilidad de los cambios podían conseguirse, si es que se conseguian, sólo si se acometían de modo simultáneo por muchos países, pero esta conferencia también fracasó, en gran medida a causa de que los Estados Unidos no estaban preparados todavía para renunciar a las ventajas de la flotación del dólar. En el año siguiente, los Estados Unidos aprobaron la Ley de Acuerdos Arancelarios Recíprocos, que condujo a sustanciales reducciones arancelarias con cierto número de socios comerciales, y el Acuerdo Tripartito de 1936 alcanzó una medida de estabilidad de los cambios entre las tres principales monedas que eran todavía libres, el dólar americano, la libra esterlina y el franco francés. Hasta en 1938 se estaban haciendo todavía intentos por parte de varios gobiernos para reducir los aranceles y aumentar el comercio. No faltaba inventiva y originalidad: "las propuestas para unos embrionarios fondos monetarios internacionales formaban legión".[96]

---

93 W.A. Lewis (1965), pp. 58, 149, y también p. 122; H. Morsel (1978), p. 171; A.K. Cairncross y J. Faaland (1952), pp. 29, 32; Kindleberger (1973), p. 172; P.I. Yates (1959), pp. 30-1, 39, 43, 227; J.B. Condliffe (1951), pp. 488-9, 495; Woytinsky (1955), pp. 39-43; M. Tracy (1964), pp. 136-7; A. Coppé (1972), pp. 18-9; A. Maizels (1963), cap. 4, pp. 150-61, y sus datos muestran que la proporción entre el comercio y la producción disminuyó ya en la década de 1920 (pp. 80-1), pese a su propia afirmación de que esto ocurrió solamente en la década de 1930.

94 Sociedad de Naciones (1942), p. 67; también Kindleberger (1973), pp. 191, 278-9.

95 Berend y Ranki (1974a), p. 247. También N. Spulber (1966), p. 75; F. Hertz (1947), p. 80; Hans Raupach (1972), pp. 236-45.

96 Kindleberger (1973), pp. 298, y también 204, 211-2, 257; H.V. Hodson (1938), pp. 148-9, 230; Sociedad de Naciones (1942), pp. 57, 61, 74, 83-7; J.B. Condliffe (1951), pp. 497-500; RHA (1939), pp. 24-5; Woytinsky (1955), pp. 260-1; H. Liepmann (1938), pp. 349 ss.

Con todo, nadaban contra la corriente. Algunos, tal vez la mayoría, de los estadistas sabían lo que sería útil para evitar la desintegración de Europa, pero la dinámica del sistema no les permitía actuar. Alguna justificación teórica para la orientación hacia la autarquía en condiciones de elevado desempleo de los recursos[97] se encontró más tarde por parte de Keynes y algunos de los keynesianos, sobre la base de que la protección impediría un multiplicador interior a la baja y ahorraría más en términos de empleo que lo que se perdería por las anteriores importaciones más baratas. Así, argumentaban que los gobiernos habían acertado instintivamente al elegir protegerse de los efectos adversos del desempleo extranjero y de las disminuciones de los precios. Pero esto parece, pragmáticamente, un argumento débil incluso entonces, porque la recuperación de la década de 1930 fue la más débil que se registró, mostrando el "auge" de 1937 todavía un desempleo masivo, y algunas de las economías mejor protegidas, como los Estados Unidos, experimentaron la peor recuperación.[98] Incluso la justificación teórica, nunca mejor que promover el segundo óptimo, está ahora una vez más en duda.

Ahora se ve que las barreras al comercio exterior también tenían su multiplicador, como las importaciones libres. Por medio del arancel, de la depreciación monetaria o del control de cambios, un país puede empeorar el bienestar de sus vecinos en mayor medida del beneficio que obtenga. La táctica de "empobrecer al vecino" puede conducir a represalias, de modo que cada país termina en peor situación de la que tendría si hubiese perseguido su propio beneficio.[99] Que el "interés nacional" a menudo "se apartaba mucho de la maximización del bienestar social"[100] se ha demostrado desde entonces que era el caso en investigaciones detalladas y contrastaciones econométricas. Los aranceles no estaban correlacionados con la recuperación, mientras que claramente deprimieron los niveles de renta.[101] Además, aumentaron en gran medida las fluctuaciones y la inseguridad.[102] Lo peor de todo, el clima de bloques y autarquía, de nacionalismo económico y de obtención de beneficios perjudicando a los demás, la división de Europa en naciones económicamente en lucha abierta entre sí, utilizando políticas para controlar esa economía y viceversa, formaba parte del medio en el que surgió la segunda guerra mundial y probablemente motivó su aparición.[103] A causa de este panorama de fondo, su estallido se vio como una ruptura con los años precedentes de paz nominal, ruptura que era menor que la que se había producido al estallar la guerra de 1914, la cual había estado destinada a conducir a un conflicto continuo, económico y militar, durante treinta y un años.

---

97 H. Morsel (1978), pp. 313-4; W.A. Lewis (1965), pp. 59-60, 156-7.
98 Hans Jaeger (1972), p. 135.
99 Kindleberger (1973), p. 26.
100 Sociedad de Naciones (1942), p. 72.
101 Por ejemplo, Forrest Capie (1978), pp. 309-409; Ph. Friedmann (1978), pp. 148-80.
102 W. Roepke (1954), p. 175.
103 Lionel Robbins (1934), pp. 196-8; H. Liepmann (1938), pp. 379-81.

This page intentionally left blank

Conclusión

This page intentionally left blank

Capítulo 9
Reintegración en dos Europas

En la superficie, hay muchas semejanzas notables entre la primera y la segunda guerras mundiales. En ambas, las naciones recién llegadas, las que habían llegado demasiado tarde para participar en la disputa colonial de los días anteriores a 1914 o que por otras razones no estaban conformes con su desproporcionadamente limitado poder político en relación con su fuerza económica, conducidas en ambas ocasiones por Alemania, se encontraron con las potencias satisfechas que intentaban mantener el *status quo*, conducidas por Gran Bretaña, Francia, Rusia y (después de algún retraso) los Estados Unidos. En ambas guerras, el potencial económico y la tenacidad jugaron el papel decisivo a largo plazo, a pesar de las primeras victorias militares arrancadas por una u otra parte, y ambas guerras fueron dirigidas con medios tanto económicos como militares.

Con todo, las diferencias básicas eran igualmente notables. Aparte de la adhesión del Japón, haciendo virtualmente su propia guerra en el Lejano Oriente, y de Italia al lado del Eje, lo más fundamentalmente nuevo en la guerra de 1939-45 fue que en parte era ideológica, y no puramente nacional, y que fue precedida por la transformación interna en dictaduras fascistas de los estados revisionistas, así como de otros, de Europa. A su vez, esa transformación reflejaba las tensiones sociales de la época, que en parte derivaban directamente de la propia primera guerra mundial y en parte de la depresión, implicando un vínculo indirecto con dicha guerra. En otras palabras, entre las principales diferencias estaba precisamente que era un segundo asalto que muchos vieron, y no sin justificación, como la continuación del mismo conflicto.

El sentimiento de "¡nunca jamás!" que animó a los que hicieron la paz después de 1945 era, por lo tanto, mucho más fuerte que después de 1918 y fue reforzado todavía más por la explosión de las bombas nucleares que llevaron la guerra contra el Japón a un brusco final. Porque ellas habían dejado claro que ahora se disponía de una nueva tecnología militar que aseguraría que no habría ningún vencedor en un futuro conflicto mundial, y que poco quedaría de la civilización europea después de un holocausto semejante.

La determinación reforzada de acabar para siempre con las guerras mundiales condujo a dos tipos de consecuencias. Una venía de la convicción, particularmente en la Europa oriental, de que ambas guerras eran el resultado de la agresión alemana, y que la mejor garantía de paz era el debilitamiento permanente de Alemania. Ligada como estuvo con la insistencia soviética en recuperar los territorios que Rusia perdió después de 1917, empujando generosamente la frontera del poder soviético hacia el oeste, así como con la secular lucha entre alemanes y eslavos, la aplastante derrota de Alemania fue seguida esta vez por un acuerdo de paz *de facto* en el que gran parte de lo que había sido la Alemania oriental pasó a Polonia y Rusia, mientras que el resto de Alemania, de una manera que no estaba planificada pero que vista retrospectivamente parece inevitable, fue dividida entre la República Federal, que pasó a formar parte de la sociedad occidental, y la República Democrática Alemana (RDA), adherida al campo soviético o socialista, conservando cada una de ellas el control sobre una parte de Berlín. Por razones diferentes, y en virtud de una química que todavía no ha sido comprendida con claridad, ninguna parte se convirtió en revanchista y (desde el punto de vista de 1979) parece improbable que ninguna de ellas lo sea en el futuro previsible.

Ninguno de los otros dos estados agresores, Japón e Italia, fue desmembrado de modo parecido, aunque perdieron todas sus posesiones coloniales y, de nuevo por diferentes razones, también dejaron de constituir una amenaza para la paz. El escozor, por tanto, se había quitado de aquella parte del orden mundial que, por su desequilibrio entre el potencial económico y el poder político, había causado lógicamente el desorden y por dos veces de hecho había provocado grandes guerras.

La otra consecuencia fue una actitud muy crítica hacia los fallos de los años de entreguerras y una decisión de no repetir los errores cometidos entonces. Aunque manteniéndose en un marco mundial semejante de capitalismo avanzado del bienestar, dominado por Europa y América del Norte, los estadistas que determinaron el acuerdo de paz consciente y deliberadamente emprendieron su tarea de formular un orden internacional, político y económico, que tratase cuidadosamente todas las fuentes de conflicto, inestabilidad y agravio que habían complicado las décadas de 1920 y 1930. Las instituciones creadas a partir de 1944, primero por los aliados y después por una proporción creciente de la comunidad mundial, llevaron fuertemente esa marca de ser diseñadas para superar uno u otro de los problemas de la época pre-bélica, y en conjunto tuvieron un éxito que iba más allá de toda expectativa.

No es que el mundo permaneciese sin conflicto. Porque la fuerte posición de la Unión Soviética entre las naciones victoriosas implicaba que la hegemonía occidental

podía ser ahora desafiada por un sistema rival, marxista-comunista, que aspiraba a ser mundial, y que primero tenía un solo foco en Moscú, después desarrolló un segundo foco en Pekín y poco después tenía otros focos y variantes menores, igual que el sistema con el que se enfrentaba. El conflicto surgió sobre una base de amplitud mundial, pero en lo que a Europa se refería, partió el continente en dos, aunque, curiosamente, contribuyó a consolidar cada mitad, y aceleró su desarrollo económico y su integración. Así, invirtió la tendencia centrífuga de los años hasta 1945. De esta manera, las orientaciones políticas y los intereses económicos vinieron una vez más a moverse en la misma dirección, con beneficios para ambos, aunque, con el tiempo, se irían moviendo peligrosamente a lo largo de dos líneas paralelas, en vez de una. Es dentro de este marco que las últimas áreas restantes del continente se están industrializando ahora.

Los efectos de la guerra y la recuperación económica

La segunda guerra mundial duró un poco más que la primera –un poco menos de seis años, comparados con algo más de cuatro– y fue más costosa y destructiva, tanto en términos de vidas humanas como de propiedad material. La pérdida de vidas, total y directa, sólo en Europa, fue de 42 millones, o sea tres veces más que la cifra de 1914-18, y de este total, 25 millones de los muertos eran ciudadanos de la Unión Soviética, y 7 millones eran alemanes. Los militares muertos se estimaron en 16 millones, y los civiles en 26 millones.[1] A diferencia de la primera guerra mundial, la mayoría de estos últimos murió a causa del deliberado trato inhumano que les dispensaron, mientras que las víctimas de enfermedad fueron comparativamente pocas en número. La cifra de heridos se ha estimado en 35 millones.

Alemania ocupaba la mayor parte del continente en 1940-44 y lo explotó de forma implacable. Unos 104.000 millones de marcos (42.000 millones de dólares) fueron desviados de otros países hacia Alemania en impuestos y créditos, añadiendo un 14% al PIB alemán de aquellos años, pero causando privaciones, destrucción, desnutrición y agotamiento en esos países. Francia fue deprimida por debajo de la mitad de su nivel de vida de antes de la guerra, y Yugoslavia lo fue a la tercera parte. Este país, escena de la lucha partisana, perdió la mitad de sus vías ferroviarias, casi todos sus automóviles, la mitad de sus buques de alta mar, el 45% de las redes de teléfonos y telégrafos, el 40-50% de la maquinaria y el equipo agrícolas, el 60% de sus caballos, el 53% de su ganado vacuno, el 70% de su capacidad de producción de hierro. En Polonia, el 65% de las propiedades industriales fue destruido, así como un tercio de las líneas ferroviarias, el 80% del material móvil y el 58-82% del ganado; también hubo que restablecer a 9 millones de personas. En Hungría, las pérdidas fueron de un orden similar; en Rusia, donde tuvieron lugar los mayores combates, se produjeron muchos más daños: 1.700 villas y ciudades fueron devastadas, así como 70.000 pueblos, 84.000 escuelas, el 60% de las instalaciones de transporte y el 70% de las industriales. En conjunto, Rusia perdió el 25% de su capital de la época inmediatamente anterior a la guerra, Austria el 16%, Alemania el 13%, Francia el 8% y Gran Bretaña el 3%, más un equivalente del 15% en

1 Angus Maddison (1973), v, pp. 469-70; D.H. Aldcroft (1978), pp. 133-4.

activos extranjeros, haciendo un total del 18%. En términos de la renta nacional de 1938, las pérdidas de capital se situaron como sigue:

Rumania	29%
Bulgaria	33%
Checoslovaquia	115%
Hungría	194%
Polonia	350%
Yugoslavia	274%

Alemania sufrió mucho *después* de la guerra: en 1945 su renta había descendido por debajo del 25% de la cifra por habitante anterior a la guerra, al 29% en 1946 y al 40% en 1947, e incluso en 1948 alcanzaba sólo el 66-70%. Diez millones de casas fueron destruidas en Europa, más seis millones que quedaron sin construir. La miseria humana se expresa tal vez de la forma más clara en la cifra de 30 millones de "personas desplazadas", vagabundeando por Europa al final de la guerra, y 10 millones de alemanes expulsados y transferidos a occidente en octubre de 1946. Aún en 1946, 140 millones de personas (excluyendo la URSS) tenían todavía una dieta de un promedio inferior a 2.000 calorías diarias, y sólo Gran Bretaña, Dinamarca, Suecia y Suiza disfrutaban de más de 2.500.[2] Finalmente, los costes totales de la guerra se habían estimado en 730.000 millones de dólares, de los que 560.000 millones representaban el teatro de hostilidades europeo, comparados con los 270.000 millones de la primera guerra mundial. La mayor parte del coste, el 37%, fue soportada por los Estados Unidos, el 25% por Gran Bretaña y los Dominios, otro 25% por Alemania, el 7% por la URSS y otro 7% por Japón.[3]

Con todo, cualesquiera que sean las privaciones de los años de guerra y las tragedias humanas causadas por muertes y lesiones, tales cifras de pérdidas tienden a exagerar los costes económicos permanentes de la guerra. Algunos países que padecieron una gran disminución de su stock de capital, como Gran Bretaña y Alemania, con todo se beneficiaron por la expansión de las industrias mecánicas de alta tecnología y de las industrias químicas en tiempo de guerra, que pusieron los cimientos de la moderna industria en los años de la posguerra.[4] La necesidad de incrementar constantemente la producción de guerra y de proteger las plantas de los ataques aéreos había llevado las nuevas industrias a las regiones hasta entonces atrasadas, y millones de trabajadores, muchos, a decir verdad, muy en contra de su voluntad, fueron adiestrados en las modernas técnicas y rutinas de trabajo. Aunque las líneas ferroviarias y los puentes sufrieron daños, la vía, los canales, los puertos o los pozos de carbón permanecieron, y no fue demasiado difícil repararlos. Las habilidades humanas, las piezas de repuesto, incluso las existencias, podían ponerse de nuevo en acción mucho más de prisa de lo que se había creído. También ayudó el hecho de que no se hubieran olvidado las lecciones de los años posteriores a 1918.

---

2 Maddison (1973), pp. 468-72; Aldcroft (1978), pp. 134-8; Berend y Ranki (1974a), pp. 334-40; M.M. Postan (1967), pp. 12-3; Wladislaw Sliwka (1948), p. 58; A. Jezierski y Z. Landau (1970), p. 331; B. Dmytryshyn (1977), pp. 561-2.

3 W. Sliwka (1948), p. 54. También D.H. Aldcroft (1978), p. 128.

4 Postan (1967), pp. 22-3.

Se habló poco de reparaciones esta vez, aunque Rusia exigió unos 15.000-20.000 millones de dólares, principalmente a la Alemania del Este, pero también a Austria, Hungría y Rumania. La Alemania Occidental, aunque tuvo que soportar los costes de ocupación hasta 1953, fue entretanto relevada de pagar sus deudas de antes de la guerra, y pagó después de aquella fecha en una escala muy reducida. Las deudas de los demás también fueron en gran medida canceladas, por una razón u otra, y sólo el Reino Unido, que se sentía en los primeros años de la posguerra como el único rival económico potencial de los Estados Unidos, quedó con deudas sustanciales por amortizar, y perdió gran parte de su capital de ultramar.[5]

Sobre todo, la acción de ayuda y de "cebar la bomba", realizada principalmente por los Estados Unidos, fue proporcionada de un modo mucho más rápido y sustancial que después de 1918. Las razones de esto fueron sólo en parte humanitarias. Derivaban más urgentemente del reconocimiento de un conflicto con la Unión Soviética y su anillo emergente de aliados y de la creencia, que correcta o erróneamente se alimentaba en los Estados Unidos, de que la pobreza y el caos económico fomentarían el comunismo. La primera ayuda era, pues, un arma clave de la "guerra fría" que estaba apareciendo. También esto era una lección aprendida de la experiencia posterior a 1918.

Incluso durante la guerra, el programa americano de Préstamo y Arriendo había puesto unos 43.600 millones de dólares, en material y servicios, a disposición de los aliados, principalmente el Reino Unido y la Unión Soviética, en forma de subvenciones incondicionales, excepto donde pudiera disponerse de servicios simultáneos a cambio ("Préstamo y Arriendo inverso"). Al final, una masiva acción de primeras ayudas mediante la Administración de las Naciones Unidas para Ayuda y Rehabilitación, distribuyó principalmente fondos americanos por la suma de 3.000 millones de dólares, a finales de 1946, al este, al centro y al sudeste de Europa, para impedir el sufrimiento y el agotamiento. También hubo el préstamo a Gran Bretaña, otorgado conjuntamente por los Estados Unidos y Canadá.[6]

Sin embargo, la forma más eficaz y dramática de ayuda fue el llamado plan Marshall, concebido en 1947 en el punto de máxima tensión de la guerra fría, y aprobado en 1948. En parte, tiene que verse como una simple medida de ayuda material. Más de 13.000 millones de dólares en bienes y servicios americanos, que de otro modo no podían haber sido proporcionados a los dieciséis estados europeos que hicieron uso de ellos, más 10.500 millones de dólares en fondos equivalentes, fueron puestos a disposición. Gran parte de los mismos fueron convertidos en equipo capital, en primeras materias o en semillas vitales, o se utilizaron simplemente para permitir que las poblaciones locales sobreviviesen hasta que pudieran valerse de nuevo por sí mismas. Aunque en términos del total de las rentas nacionales europeas nunca representó más que una parte marginal, la ayuda del plan Marshall supuso un estímulo en una época crítica, teniendo un efecto mayor que el que se pueda medir en dólares.[7] En particular, facilitando la divisa clave per-

5 Maddison (1973), p. 474.

6 W. Sliwka (1948), p. 91; Maddison (1973), pp. 474-5.

7 Para un buen resumen véase D.H. Aldcroft (1978), pp. 144-5. Para una interrupción de la cantidad bruta total de 53.000 millones de dólares puesta a disposición de Europa por el gobierno de Estados Unidos, desde mediados de 1945, véase Maddison (1973), p. 475.

mitió que la recuperación se produjese sin la presión sobre las divisas que normalmente requeriría políticas deflacionistas y frenar el progreso. La reconstrucción de las economías europeas pudo, así, proceder sin obstáculos hasta que las exportaciones europeas pudieron pagar todas las importaciones requeridas. También contenía una gran cantidad de ayuda directa para la modernización de la tecnología de Europa.

Sin embargo, la ayuda americana fue ofrecida con condiciones, y dado que la Unión Soviética y sus aliados las encontraron inaceptables tuvieron que rechazar la ayuda y retardar así seriamente su propio ritmo de recuperación. Entre las condiciones estaba la obligación de tomar parte en una acción de colaboración, primero dentro del mismo Programa de Recuperación Europea y después dentro de las demás agencias construidas sobre esta base. Es en este marco que la orientación de Europa hacia la reintegración económica iba a tener lugar. Se describirá en la siguiente sección.

Así, Europa salió trepando del contratiempo económico de la guerra con una facilidad sorprendente. En 1947, Austria, Alemania, Francia, Italia y los Países Bajos, entre los países occidentales, no habían alcanzado todavía sus niveles de producción industrial de antes de la guerra, y todos excepto el Reino Unido y los países neutrales, Suiza y Suecia, estaban por debajo en su producción agrícola. En 1949 todos habían superado su producción industrial, algunos por un amplio margen, y en 1951 estaba claro que el crecimiento económico se estaba produciendo a una tasa sin precedentes, al menos entre las naciones industrializadas: el retraso de España, Portugal e Irlanda en la producción agrícola se había hecho muy marcado en aquella época. El cuadro 9.1.[8] proporciona algunos detalles.

Cuadro 9.1.

	Indice producción industrial (1937-38 = 100)			Indice producción agrícola (1934-38 = 100)		
	1947	1949	1951	1946-47	1948-49	1950-51
Austria	56	123	166	70	74	98
Bélgica	106	122	143	84	93	111
Dinamarca	123	142	162	97	97	126
Finlandia	117	142	177	75	106	115
Francia	92	118	134	82	95	108
Irlanda	122	151	176	100	96	106
Italia	86	101	138	85	97	109
Países Bajos	95	126	145	87	104	123
Noruega	115	140	158	98	101	118
Portugal	112	112	125	99	95	102
España	127	120	147	88	80	86
Suecia	141	157	171	104	109	113
Suiza	–	–	–	107	112	120
Reino Unido	115	137	155	117	122	130

8 Basado en Naciones Unidas (1950) y (1951), sintetizado en Aldcroft (1978), p. 150.

Una vez que este crecimiento comenzaba, parecía que no iba a detenerse nunca. Además, aunque se produjeron algunas fluctuaciones, no hubo recesiones, por no hablar de depresiones; en el peor de los casos se produjo de vez en cuando, una reducción temporal del crecimiento, hasta la crisis de origen externo provocada por la acción de los productores de petróleo, en la década de 1970. El auge secular estaba sólidamente basado en la inversión pesada, en la aceptación de la nueva tecnología, en el pleno empleo del trabajo y del capital, en la movilidad y flexibilidad del trabajo, en una creciente división del trabajo y en unas economías de escala también crecientes; ejemplificado por un auge sostenido de las exportaciones, creciendo el comercio exterior mucho más de prisa que la producción.[9] En 1953, Europa se encontraba en equilibrio en las cuentas internacionales y desde 1963 los bancos centrales europeos estaban incluso en situación, de vez en cuando, de respaldar al dólar.

Partiendo del año razonablemente normal de 1950, la producción real por habitante creció a una tasa anual compuesta del 4% hasta 1970, comparada con sólo el 1% en 1913-50 para la Europa occidental, siendo las tasas correspondientes a la oriental marginalmente más altas. Una vez más, sólo un cuadro estadístico puede exponer plenamente los detalles.[10]

Cuadro 9.2.

	Tasa de crecimiento anual acumulativo de la producción real por habitante (promedios anuales)			
	1913-50	1950-70	1950-73	1970-76
Austria	0,2	4,9	4,90	3,8
Bélgica	0,7	3,3	3,64	3,3
Dinamarca	1,1	3,3	3,34	1,5
Finlandia	1,3	4,3	4,45	3,4
Francia	1,0	4,2	4,35	3,2
Alemania (Occ.)	0,8	5,3	5,02	2,0
Grecia	0,2	5,9	6,18	4,1
Irlanda	0,7	2,8	3,02	1,8
Italia	0,8	5,0	4,69	2,2
Países Bajos	0,9	3,6	3,67	2,7
Noruega	1,8	3,2	3,31	4,0
Portugal	0,9	4,8	5,27	3,5
España	– 0,3	5,4	5,21	4,2
Suecia	2,5	3,3	3,04	2,1
Suiza	1,6	3,0	2,94	– 0,2
Reino Unido	0,8	2,2	2,31	1,8
Promedio Europa Occ.	1,0	4,0	4,35	2,4
Promedio Europa Or.	1,2	4,3		

9 E.F. Denison (1967).

10 Maddison (1973), p. 444; Paul Bairoch (1976a), p. 309; *Yearbook* de las Naciones Unidas, II (1977); véase también Aldcroft (1978), pp. 163-70; Angus Maddison (1964), p. 30.

Se advertirá que había tres grupos de países. La mayoría creció a una tasa del 4-6% anual; los escandinavos y Suiza mostraban tasas de crecimiento mucho más altas hasta 1950 y partían de un elevado nivel absoluto, creciendo entonces a un poco más del 3% sólo en 1950-70; y el Reino Unido, que crecía mucho más despacio, un poco por encima del 2%, siendo baja también la tasa irlandesa dependiente de la anterior. La producción total, por supuesto, creció a una tasa considerablemente más alta, el 4,4% anual en 1950-60 y el 5,2% en 1960-70 en la Europa occidental, y el 8,6% y el 4,9% en la Europa oriental. El promedio de empleo no agrícola creció al 1,6% anual en 1950-70 en el oeste y al 3,0% en el este; el promedio de la población al 0,8% anual en el oeste y el 1,0% en el este.[11]

Los niveles de vida reales aumentaron en menores proporciones, particularmente en el este, sobre todo porque la proporción de la renta nacional dedicada a la formación de capital estaba aumentando; también hubo considerables variaciones en los recursos dedicados a armamento. Además, en los primeros años tuvo que dedicarse un volumen desacostumbrado a los atrasos de reparación y mantenimiento acumulados en los años de guerra. Sin embargo, tal crecimiento económico trajo una notable prosperidad que llegó a virtualmente toda la población, porque la escasez general de trabajo, incluso de trabajo no cualificado, elevó todos los salarios, y también generó expectativas de ingresos adicionales. Sin embargo, también originó nuevos problemas sociales, más de excedente que de deficiencia, incluyendo los de la congestión y la polución y, no en último lugar, condujo en última instancia a la aparición de una crisis energética.

La reintegración económica y la terminación de la industrialización en el oeste

Aunque la segunda guerra mundial había engendrado un volumen excepcional de odios nacionales, también había dejado en su estela, paradójicamente, una simpatía de sufrimiento común. En cierto sentido, todos los ciudadanos ordinarios de Europa habían sido víctimas de los fallos del orden económico y político, y los odios nacionales habían sido unos de los principales agentes responsables.

Se ha señalado a menudo que entre los principales arquitectos de la orientación postbélica hacia la unificación de "Europa" (expresión que con frecuencia se refiere a la pequeña parte del continente que se unió por primera vez en el Mercado Común) se encontraban hombres que habían experimentado que los odios a través de las fronteras eran particularmente absurdos y personalmente intensos: Robert Schumann, el dirigente francés que había sido oficial alemán en la primera guerra mundial; Alcide de Gasperi, el italiano que había sido miembro de la dieta de Viena; y Konrad Adenauer, el renano con una tendencia a preferir a sus vecinos occidentales más que a los prusianos. Los ideales de la unidad europea se habían convertido en una ferviente esperanza entre algunos de los miembros del movimiento de la Resistencia, y contó con soñadores e idealistas en varias

11 Maddison (1973), pp. 478, 488, 494.

épocas del pasado. Con todo, cuando llegó (aunque fuera restringida a la parte occidental del continente), es significativo lo limitado que fue su impacto en la esfera puramente *política*: los estados conservaron plenamente su soberanía y su libertad de acción, como lo demostró Francia cuando abandonó la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) en 1965; la planeada Comunidad Europea de Defensa de 1952 fue un fracaso total y la Euratom (de 1957) lo fue de modo parcial, e incluso en 1979 el interés en el Parlamento Europeo nuevamente constituído fue, por lo menos, tibio. Cuando el concepto prendió y se hizo verdaderamente operativo fue en la esfera económica. Así, el Mercado Común ha sobrevivido incluso al boicoteo francés de 1965.[12]

Comenzó, de manera bastante adecuada, en el campo del carbón y del acero. La frontera que separa el mineral de hierro de Lorena del carbón del Ruhr y del Sarre había sido una de las más perjudiciales para la lógica económica –aunque los territorios que divide, Alsacia-Lorena, no hubieran cambiado de dueño cuatro veces en setenta y cinco años–.[13] Bajo el "plan Schumann", la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) fue creada en 1950 y se puso en marcha en 1951 entre los seis países que después formarían el Mercado Común: Francia, Alemania Occidental, Italia, Bélgica, Holanda y Luxemburgo. Aunque concebida por sus fundadores como sólo el primer paso hacia una colaboración más amplia –y puede añadirse que con la oposición de los productores de acero franceses y de casi todos los de carbón–, fue una organización simple y práctica. Cuando terminó su período de transición, en febrero de 1958, había eliminado todos los derechos, restricciones y discriminaciones directas e indirectas, relativas a las cinco mercancías que cubría (carbón, coque, mineral de hierro, acero y chatarra), entre los seis países. El comercio de hierro y acero (aunque no el de carbón y coque) se había multiplicado, la producción casi se había doblado, y la Comunidad era tan activa en la ayuda a la inversión y modernización en el acero, el sector en expansión, como lo era en la compensación y readaptación de los mineros del carbón sobrantes en el sector en recesión.[14]

A partir de la experiencia práctica surgió la voluntad de ampliar la libertad de comercio interior al conjunto de la vida económica. Basado en el Informe Spaak, el Tratado de Roma se firmó en 1957, inaugurando la Comunidad Económica Europea (CEE) de los Seis, o Mercado Común. A lo largo de un período de transición de doce años (después acortado), estos seis países tenían que constituir una unión aduanera, con un comercio completamente libre en su interior y un arancel común frente al exterior. Estaba claro desde el principio que en las modernas condiciones, una unión aduanera, para ser eficaz, requería muchas otras acciones comunes, importantes, además de los simples tipos arancelarios, para apoyarla, aunque sólo la experiencia podía mostrar lo que sería. Un Fondo Social para ayudar a las regiones más pobres y un Banco de Inversiones fueron planificados desde el principio, aunque han tenido una utilidad práctica más bien limitada; una moneda común o incluso unas políticas financieras coordinadas todavía no están a la

12 Miriam Camps (1967).
13 Fritz Hellwig (1975).
14 Uwe Kitzinger (1963), pp. 52-4, ofrece un buen resumen.

vista; pero las provisiones sociales, el tratamiento de los monopolios y las regulaciones fiscales se han desarrollado en un grado considerable. La libertad de movimientos del trabajo, y menos la del capital, se encontraban entre los objetivos de las primeras etapas.

Nunca ha estado claro si la CEE debía considerarse como un paso hacia una Europa más integrada como un conjunto o si, eliminando los aranceles solamente dentro de esta parte de Europa, ha distorsionado el comercio más que nunca y ha hecho más difícil la liberalización final del continente.[15] Ciertamente, la Política Agraria Común, con mucho la más costosa y positiva de sus actividades, recuerda los peores rasgos del proteccionismo de entreguerras: un mercado totalmente artificial y monopolístico, precios artificialmente altos que deben pagar los consumidores, que conducen al exceso de producción, al debilitamiento de la reestructuración de la economía y a privar a los países ajenos a la CEE que tienen costes más bajos de un mercado vital para ellos. Podrían citarse ejemplos menos crasos de otras esferas. Con todo, los Seis también han demostrado, por diversas formas de asociación y por la aceptación de nuevos miembros, que no se consideran un club exclusivo, sino como el núcleo de un área de librecambio mucho mayor.

Sea lo que fuere, la CEE se ha convertido en el hecho económico predominante en la Europa occidental en los años de la posguerra. Esto se debe principalmente al afortunado crecimiento económico de sus miembros, en cuya vía ya se encontraban antes del Tratado de Roma, pero que ha continuado dentro de ella y la ha transformado en una potencia industrial y económica del mismo orden de magnitud que las dos superpotencias, los Estados Unidos y la Unión Soviética. A finales de la década de 1970 se ha convertido en la mayor área comercial del mundo. A su sombra, el Reino Unido formó una organización menor, la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA, European Free Trade Association) en 1959, con seis de las naciones más pequeñas, a la que después se adhirió también Finlandia, pero últimamente se orientó a buscar su ingreso como miembro pleno de la CEE, que fue aceptado, junto con los de Irlanda y Dinamarca, en 1973. En el momento de escribir estas líneas se han anticipado otras adhesiones. Grecia fue "asociada" en 1961, Turquía en 1963, Malta en 1970 y Chipre en 1972. Las Convenciones de Yaundé, de 1963 y 1969, continuaron la asociación privilegiada de muchas de las antiguas colonias y dependencias de los Seis originales con la CEE, y en febrero de 1975, la Convención de Lomé concedió a 46 estados africanos, caribeños y del Pacífico (ACP) privilegios similares. El sistema generalizado de preferencias para todos los países en vías de desarrollo, introducido en 1971, fue, sin embargo, de valor relativamente limitado.[16]

Esta expansión ha tenido lugar en un medio europeo y mundial que también se estaba liberalizando y expansionando. En Europa hemos visto que la OECE (Organización Europea de Cooperación Económica, que se convirtió en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE, para incluir también a los Estados

---

15 Para una consideración teórica, véase Jacob Viner (1953); J.E. Meade (1955); también J.J. Allen (1960), esp. caps. 2, 5, 8, 14, y pp. 229-30; W. Roepke (1945), pp. 309-11. Para algunas estimaciones, Bela Balassa, caps. 4-5.

16 Por ejemplo, Kenneth J. Twitchett (1976); Miriam Camps (1964).

Unidos y al Canadá, en 1961) se transformó en un instrumento, no sólo para la asignación de la ayuda del plan Marshall, sino para facilitar el comercio y los pagos entre los miembros. La Unión Europea de Pagos (UEP) se convirtió, en efecto, en una forma de crédito mutuo entre los estados europeos para permitir la expansión del comercio sobre la base de reservas nacionales limitadas; la plena convertibilidad en 1958 fue un síntoma de creciente fortaleza económica, así como de pagos equilibrados.

Entre las organizaciones internacionales, el Fondo Monetario Internacional (FMI) acordado en Bretton Woods en 1944, y el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (General Agreement on Tariffs and Trade, GATT) demostró tener la mayor significación. El FMI fue expresamente diseñado para evitar la clase de devaluación competitiva y de restricciones que complicaron las relaciones económicas del período pre-bélico, proporcionando un fondo crediticio, formado por la contribución de todas las naciones, originalmente de 7.000 millones de dólares, para acudir en socorro de las naciones deficitarias, de acuerdo con unas reglas determinadas. Al principio, inevitablemente, no era más que un medio de obtener dólares, pero los recursos del FMI desde entonces se han ampliado repetidamente, y aunque no puede rectificar un desequilibrio fundamental, se ha mostrado capaz de ayudar a los países con déficits en sus balanzas de pagos, incluso durante temporadas largas. A cambio, exige la abstención de determinadas políticas discriminatorias.

El GATT aseguraba el respaldo de treinta y siete de las principales naciones comerciales occidentales, que representan un 80% del comercio mundial, para un intento concertado de eliminar las restricciones sobre el comercio, que vacilaría si estuviese dirigido por grupos más pequeños de países. Aunque la "Ronda Dillon" y la "Ronda Kennedy" intentaron efectivamente reducir los tipos arancelarios, la contribución más significativa del Acuerdo fue la de mantener un código de conducta, para abolir la discriminación, reinstaurar un firme principio de nación más favorecida (excepto para las Uniones Aduaneras), y crear una atmósfera de mutua confianza.[17]

Como siempre, no está claro hasta qué punto la expansión del comercio contribuyó a una tasa de crecimiento alta:[18] ciertamente, las exportaciones aumentaron mucho más de prisa que la producción en los principales países, permitiendo la descripción del "crecimiento dirigido por las exportaciones", particularmente entre los países que crecieron más de prisa, y refutando finalmente la creencia en la proporción decreciente de las exportaciones que parecía haber sido apoyada por la experiencia de los años de entreguerras. Es difícil negar a las políticas más liberales del período una participación en este movimiento al alza. El comercio entre los países de la CEE aumentó, siendo el que aumentó más de prisa, pero las boyantes economías comunitarias también proporcionaron un mercado creciente para los países que no formaban parte de la CEE.

Mientras que en 1913-50, las tasas de crecimiento anuales acumulativas de las exportaciones superaron el 1% en muy pocos países y en la Europa occidental en su con-

17 International Chamber of Commerce (1955).
18 Postan (1967), p. 109 ss.

junto sólo arrojaron un promedio del 0,1%, en los años de la posguerra fueron generalmente del 7% anual o más, excepto el Reino Unido, y en algunos países alcanzaron cifras de dos dígitos. Las exportaciones crecieron mucho más de prisa que la producción en cada país, y en algunos casos llegaron al doble. El cuadro 9.3. proporciona algunos detalles.[19]

Cuadro 9.3.

	Tasas de crecimiento anual acumulativo a precios constantes (sólo mercancías) 1950-52 a 1967-69		En relación al PNB(tasa crecimiento PNB = 1)		Exportaciones fob en % del PNB, 1976
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	
Austria	11,0	10,6	2,2	2,1	20,9
Bélgica	8,6	8,3	2,5	2,4	48,1
Dinamarca	6,8	8,1	1,7	2,0	23,7
Finlandia	7,1	7,2	1,6	1,6	22,5
Francia	7,3	8,7	1,5	1,7	16,1
Alemania (Occ.)	12,0	12,6	1,9	2,0	22,9
Grecia	9,4	8,5	1,6	1,4	11,4
Irlanda	6,7	4,8	2,7	1,9	41,6
Italia	13,1	11,1	2,4	2,1	19,4
Países Bajos	9,3	8,8	1,9	1,8	44,9
Noruega	7,3	7,8	1,8	1,9	25,3
Portugal	7,0	8,1	1,4	1,6	11,3
España	8,0	13,8	1,3	2,3	8,3
Suecia	6,8	6,7	1,7	1,6	24,8
Reino Unido	3,1	4,4	1,1	1,6	21,0
Suiza	–	–	–	–	26,4

Hay que advertir que la libertad de movimiento de capitales fue restablecida en una medida mucho menor que la de mercancías, incluso dentro de la CEE, donde los artículos 67-73 del Tratado de Roma suministran el marco. Estos artículos eran inusualmente vagos, tanto en lo que respecta al calendario como a los medios que había que proveer, y esto puede reflejar las sospechas expresadas en el Informe Spaak en el que se basaba el Tratado. Se argumentaba que la libertad de exportación e importación de capitales podría no sólo perjudicar a la balanza de pagos, sino también permitir ataques especulativos, eludir los impuestos en el país o el control de cambios en el extranjero, y permitir al capi-

19 A. Maddison (1964), p. 166; Carlo Zacchia (1973), v, pp. 600-1, cuadro 41; *Yearbook* de las Naciones Unidas (1977). También Aldcroft (1978), pp. 167, 182.

tal que se desplazase de las áreas menos desarrolladas a las más desarrolladas.[20] Aunque la creciente fortaleza económica hizo que muchos de estos temores carecieran de base, se han producido, en efecto, muy pocos movimientos de capital entre los miembros de la CEE, y todavía menos entre otros estados europeos. La única transferencia sustancial de capital vino de los Estados Unidos, así como de algunos de los organismos internacionales. Los movimientos de capital a corto plazo, particularmente a través de los mercados de eurodólares, fueron mucho más significativos. Puede ser muy bien que las restricciones fueran mantenidas deliberadamente como un arma de la política interior y para proteger a prestatarios privilegiados en el interior, tales como gobiernos y autoridades locales.

Hubo aquí un aspecto en el que las libertades del siglo XIX no fueron restablecidas. En contraste, la movilidad del trabajo se garantizaba más generosamente, particularmente dentro de la CEE: ésta puede muy bien haberse visto favorecida por una temprana aparición de escasez de trabajo frente al desempleo masivo de los años de entreguerras. La CEE experimentó rápidamente que para dar realidad a esta libertad, los pagos por seguridad social para las familias que permanecían en su país, así como las políticas de vivienda y otras políticas también tenían que coordinarse. A la inversa, la obligación de ajustarse a las estrictas regulaciones sobre vivienda que los trabajadores extranjeros no pueden permitirse fácilmente, ha dado a Alemania, un país de inmigración importante, los medios de restringir su estancia. A los trabajadores procedentes de Grecia y Turquía, como estados asociados, y de España y Portugal, por tratado especial, les fueron concedidos privilegios similares a los garantizados a los trabajadores procedentes de los países miembros. Junto con los trabajadores de Yugoslavia e Italia, donde un afortunado crecimiento económico en dichos países llevó a un movimiento inverso a principios de la década de 1960, éstas formaban las áreas principales de oferta de trabajo. Gran Bretaña, Francia y los Países Bajos recibieron también un número sustancial de sus colonias y territorios asociados de fuera de Europa. La OECE, ya en 1953, adoptó la regla de que los trabajadores del país tenían preferencia sobre los extranjeros sólo durante las primeras semanas de un nuevo puesto de trabajo, y después los trabajadores de otros países miembros tenían igualdad de acceso. Suecia y Suiza concluyeron tratados separados con sus potenciales países de oferta de trabajo.[21]

En los años de la inmediata posguerra, muchos emigrantes se marcharon a ultramar: en 1946-54, más de 6 millones se fueron a los Estados Unidos, Canadá, Australia, Israel, Argentina, Venezuela y Brasil. En 1950-65 la principal migración se produjo dentro de Europa, elevándose el total de trabajadores extranjeros a 7-8 millones a mediados de los años sesenta. La mayoría de éstos eran visitantes a corto plazo, aunque una fuerte minoría se estableció con carácter permanente, sobre todo en Francia. En relación con la fuerza de trabajo del país, el mayor número de trabajadores extranjeros se encontraba en Suiza (32,3% en 1964), Luxemburgo (21,7%) y Bélgica (9,8%).[22]

20 E.-S. Kirschen (1969), p. 41 ss.; Hans O. Lundström (1967), pp. 130-52.
21 Kirschen (1969), pp. 16-7; Arnold M. Rose (1969), pp. 45-52; C.P. Kindleberger (1967), pp. 177-82.
22 A.M. Rose (1969), pp. 13-44; Kindleberger (1967), pp. 186-94; Paine (1977).

Los movimientos de capital y trabajo a través de las fronteras son mutuamente sustitutivos (y, dentro de unos límites, también lo son de los movimientos de mercancías). La migración laboral que alcanzó casi, aunque no del todo, las proporciones de los años anteriores a 1914, ocupó así el lugar de la movilidad del capital. Parecía una manera más adecuada para vincular la economía europea en una época en la que el equipo capital era mucho más complejo y más dependiente de servicios auxiliares, y más conveniente en una época de liberalismo económico construido sobre estados fuertes en contraste con el liberalismo del laissez-faire del siglo XIX.

A medida que el gran aumento de la producción industrial permitía a la Europa occidental completar su industrialización, dos tipos de áreas quedaban por transformar: algunos estados completos y regiones atrasadas en países que ya se habían industrializado antes. Entre los primeros estaban España, Portugal, Grecia y, sin duda, la República de Irlanda.[23] Entre las últimas, las más significativas eran el sur de Italia y el sudeste y el macizo central de Francia, pero había muchas otras de menor extensión.

La muy restrictiva política agrícola común (PAC) de la CEE continuó las tradiciones anteriores en los tres países más grandes del Mercado Común, Francia, Alemania e Italia, y, reforzada por las preferencias de la Commonwealth y la protección en el Reino Unido, creó condiciones más difíciles para el desarrollo de los países mediterráneos relacionados aquí como proveedores de alimentos. Así, la proporción de las importaciones agrícolas sobre el total de importaciones entre los países de la CEE bajó del 52,6% en 1951 al 17% en 1961. Todas las áreas avanzadas de Europa mostraron un notable incremento de los rendimientos agrícolas e incluso aumentos más rápidos por habitante en cada país, basados en la mecanización, en el uso difundido de fertilizantes químicos y pesticidas, y en la ampliación del tamaño de la explotación típica, de manera que el grado de autoabastecimiento aumentó al mismo tiempo que disminuía la proporción de la población ocupada en la agricultura, y su renta media (incluyendo los beneficios no monetarios) vino a aproximarse a la de los ocupados en empleos no agrícolas.[24] Los costes de la CEE estaban muy por encima de los precios mundiales, pero la PAC consideró que los costes eran soportados por los consumidores y proveedores extranjeros, *no* por los agricultores, y el sistema estimuló la formación de excedentes que ocasionalmente amenazaban incluso a los mercados de fuera de la CEE. En 1970-71, la CEE fue autosuficiente o estuvo muy cerca de serlo en trigo, patatas, leche, vino, hortalizas, carne de cerdo y aves, y tuvo un peligroso excedente de azúcar y mantequilla; los únicos alimentos importantes en los que se aprovisionó por debajo del 90% de sus necesidades fueron grasas (41%), avena (88%), y carne de buey y ternera (89%). La entrada de Gran Bretaña, Dinamarca e Irlanda modificó algunos de estos temas en detalle, reduciendo su autosuficiencia de trigo (al 86%), azúcar (86%) y mantequilla (83%), pero aumentando su capacidad en avena (91%) y carne de cerdo (105%). Los territorios asociados de ultramar proporcionaron alimentos coloniales.

23 Turquía, cuya mayor parte se encuentra en Asia, se trata aquí como en las publicaciones de las Naciones Unidas, es decir, como un país asiático.

24 Postan (1967), pp. 173-85; OCDE (1974), cuadros 1 y 2.

Además, se vio claramente que la elasticidad renta del consumo de alimentos estaba muy por debajo de la unidad a medida que aumentaba la prosperidad: la proporción del gasto del consumidor en alimentos disminuyó entre 1960 y 1970 del 47,3% al 42,2% en Italia, y del 35-42% al 30-33% entre los otros cinco.[25]

Así, puesto que a medida que los países que se van industrializando requieren mercados para sus productos agrarios en las regiones adelantadas en la época de su transformación, la PAC de la CEE y políticas semejantes en Gran Bretaña fueron poco propicias. Sin embargo, la prosperidad general del oeste industrializado y sus mercados tuvo un sustancial efecto neto positivo sobre aquéllos.

Una ojeada al cuadro 9.2. nos mostrará que los tres países meridionales, España, Portugal y Grecia, se encontraban entre los que crecían con mayor rapidez en Europa, estando más atrás sólo Irlanda, por su dependencia de la estancada economía británica; pero el crecimiento de Irlanda también empezó a acelerarse hacia el final del período. La estadística que muestra el cuadro 9.4. exhibe también el rápido aumento del empleo en los sectores no agrícolas, así como la extensión del atraso que todavía había que superar en comparación con las partes adelantadas de Europa.[26]

Cuadro 9.4.

	PIB por hab. dólares 1960		Crecimiento empleo no agrícola (%anual)	% empleo en agricultura		% del PIB producido en agricultura
	1960-1973		1950-70	1964		1974-1973
Grecia	718	1769	2,3	50,0	35,2	16,1
Irlanda	919	1474	0,4	33,3	24,3	18,0
Portugal	514	1247	1,1	38,7	28,2	14,6
España	529	1179	2,5	35,3	23,1	11,9
Toda Europa	1157*	2077*		–	–	–
Europa Occ.	–	–	1,6	13,9+	8,9+	

* Incluida URSS + CEE ampliada de los Nueve.

Otros índices, como las provisiones de educación o la proporción de bienes de capital producidos en el país, también mostrarían a estos países cerca del fondo en cualquier cuadro europeo, aunque las diferencias parecían ser de grado, no de clase. En cada país, la orientación hacia la industrialización ha sido puesta en marcha de modo uniforme y suave, posiblemente con unos menores costes sociales y unos beneficios de la última tecnología, que los que tuvieron que asumir los primeros industrializadores, aunque cada uno de los cuatro países partió de un nivel diferente y se movió a una velocidad distinta.

25 OCDE (1974), cuadro 9 y párrafo 1.7.
26 Paul Bairoch (1976a), p. 307; Maddison (1973), p. 488; H. Hasenpflug (1977), pp. 110-2.

España, como hemos advertido en el capítulo 8, había realizado un considerable progreso cuando experimentó un fuerte retroceso a causa de la Guerra Civil: en varios sectores, la producción no alcanzó de nuevo su nivel anterior a 1936 hasta 1950. En los años de la guerra mundial, aunque se ahorró las pérdidas de los beligerantes, España padeció la pérdida de mercados y la ausencia de entregas vitales, particularmente de bienes de capital de las áreas avanzadas de Europa. En la década de 1950 estaba sometida todavía al boicoteo de la mayoría de asociaciones internacionales y europeas, y sus empresarios estaban ahogados por la protección y el estrecho, cuando no incompetente, control estatal. Las necesidades de la guerra fría aliviaron entonces este aislamiento. Desde 1953, los Estados Unidos enviaron ayuda, en su mayor parte en forma de excedentes agrícolas, por la suma de 100-150 dólares anuales; en 1955, España se adhirió al Comité Agrícola de la OECE y se convirtió en miembro de pleno derecho de la organización en 1959; en 1958 se adhirió al FMI y al Banco Mundial, y en 1963, después de una tenaz negociación, también se convirtió en miembro del GATT.[27] Por entonces se había logrado algún progreso técnico, especialmente en la agricultura y en la infraestructura, en particular con referencia a las disponibilidades de electricidad y al transporte por carretera y ferrocarril.[28]

La ruptura vino con el nuevo rumbo de la política económica interior en 1959. El paquete de medidas que se decidió arbitrar entonces incluía reducciones de aranceles y de las regulaciones y controles gubernamentales interiores; estímulo de la integración con el resto de Europa, incluyendo las importaciones de capital extranjero; y una política deliberada de crecimiento económico. A pesar de una crisis temporal en 1959-61 y de los déficits de la balanza de pagos en los años sesenta (invertidos en los setenta con la ayuda del turismo y de las remesas de emigrantes), no puede existir ninguna duda sobre el éxito general. España se industrializó de verdad en los años sesenta. En una Europa en la que avanzaban todas las economías, España pasó en dicha década, en la producción de electricidad, del puesto duodécimo al décimo, en acero del décimotercero al noveno, y en cemento del séptimo al sexto. El índice de producción industrial, en conjunto (1929 = 100), aumentó de 320 en 1959, a una tasa anual acumulativa del 10,79%, a 988 en 1970. La población empleada en la agricultura disminuyó del 50,5% en 1940 al 41,7% en 1960 y al 22,2% en 1975; lo que se tradujo en la industria, que aumentó del 22% al 24,7% y al 36,8%.[29] Aunque gran parte de ello sólo se consiguió con ayuda del capital extranjero, España tiene ahora unas adecuadas industrias siderúrgicas, mecánicas, automovilísticas y de bienes de capital, en las que se puede basar el progreso "autosostenido".

La situación de Portugal en el cuadro no es demasiado diferente de la de España, y su progreso reciente es igualmente rápido, pero la estructura de su economía es distinta. Falta la base de una industria pesada de bienes de capital, consistiendo todavía en gran

---

27 Santiago García Echevarría (1964), esp. pp. 21-32, 71-5.

28 Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (1963), esp. pp. 267, 290, 329, 365; R. Herr (1971), pp. 242-50.

29 J. Fontana y J. Nadal (1973), pp. 516-23; Donges (1976), p. 158 y *passim*; J. Harrison (1978), p. 150; A. Wright (1977), p. 2 ss.; Baklanoff (1978), pp. 19-29, 43, 59.

medida las exportaciones en alimentos, bebidas y primeras materias industriales, y existe un sector de "servicios" sospechosamente grande en medio de pequeños sectores comerciales y de otro tipo.[30] Portugal, como España, se mantuvo al margen de las dos guerras mundiales, pero últimamente ha presenciado grandes cambios políticos, incluyendo la pérdida de sus colonias de ultramar; del grupo que aquí consideramos es el país que se encuentra más lejos de la industrialización.

El reciente progreso de Grecia ha sido tal vez el más notable de todos. Tradicionalmente un país de productores agrícolas, comerciantes y marinos, su industria ha recuperado con rapidez el tiempo perdido en años recientes: la tasa de crecimiento anual acumulativo de la producción industrial en 1962-75 fue nada menos que del 9,4%, y en el mismo período, la proporción de manufacturas en las exportaciones aumentó del 11% al 50%, representando en todo caso alrededor de una tercera parte de las materias primas industriales y de las semi-manufacturas. Gran parte de esto se debe al capital extranjero, del que entraron 1.800 millones de dólares en 1953-71, y que contribuyó al 70% de las exportaciones, así como en gran medida a las importaciones. Al mismo tiempo, su tonelaje marítimo, otra gran fuente de ingreso de divisas, pasó de 13,8 millones de TRB (toneladas de registro bruto) en 1962 a 48,3 millones en 1975.[31] Aunque todavía es un país pobre, particularmente en su sector agrícola, Grecia se encuentra ahora plenamente en camino de convertirse en una economía industrializada.

La República de Irlanda es políticamente un país independiente, pero nunca ha roto del todo sus vínculos con la economía británica. Con libre movilidad del trabajo y (hasta 1979) una moneda virtualmente común, sus relaciones comerciales con el resto de las Islas Británicas son tan estrechas como las de cualquier otra parte comparable del Reino Unido, si las estadísticas nos permiten distinguir los detalles del comercio regional británico. En los últimos años su afortunada política de atraer industrias europeas a sus zonas francas y los beneficios derivados de la PAC, han acelerado su progreso, y bien puede ser que una mayor separación del estancamiento británico le permita reducir su atraso en el futuro. Sin embargo, en lo que al pasado se refiere, sus problemas se parecen más a los de las principales *régions* no industrializadas dentro de países adelantados, como el sur de Italia, Córcega y el sudeste de Francia. Sobre todo, su problema ha sido ver que sus trabajadores más activos eran atraídos hacia las áreas metropolitanas, con poco beneficio detrás de sus remesas regulares.

Desde la guerra, estas regiones problemáticas han recibido más atención, tanto por parte de su propio gobierno como por parte de los Fondos Sociales y de otras agencias de la CEE. La extensión del problema puede medirse por el hecho de que las diferencias existentes dentro de los países eran mayores que las existentes entre los estados europeos avanzados. Así, hacia 1960, las rentas medias eran de 820 dólares en el norte de Italia y de

---

30 L.T. Pinto (1960), pp. 183-4; OCDE (1970a), esp. pp. 5-21, 38, 53; Nuno Alves Morgado (1979a), pp. 326-7; Baklanoff (1978), pp. 120, 176.

31 Karl-Herrmann Buck (1977); Xenophon Zolotas (1977).

360 en el sur; en Francia, el índice era de 166 para París y de 38 para Córcega.[32] La persistencia de estas diferencias a pesar de la sustancial acción del gobierno apunta a fuertes razones geográficas, más que al fracaso de las políticas del pasado. La evidencia de las encuestas sociales subraya la tenacidad de las relaciones sociales y de las tradiciones culturales que en otro tiempo eran apropiadas a las economías regionales, pero que ahora obstaculizan su desarrollo como factores importantes que perpetúan la brecha.[33] Dado un esfuerzo suficiente desde el centro, como la *Cassa per il Mezzogiorno*, iniciada en 1951, y una batería de preferencias relativas han mostrado en el sur de Italia,[34] todas estas regiones pueden desarrollarse, pero con frecuencia sólo al coste de reducir el ritmo de progreso del país en su conjunto.

Industrialización e integración en la Europa oriental

Los países de este grupo tienen economías "socialistas". En esta etapa de su desarrollo puede considerarse que los principales medios de producción son de propiedad colectiva y que la vida económica está controlada en gran medida por agencias de planificación central, más que por el mercado. Sus políticas están estrechamente modeladas según las de la Unión Soviética, aunque dos de ellos, Yugoslavia y Albania, ya no están en la órbita política soviética.

En la Europa del este, la orientación hacia la integración económica estuvo, si hubo algo de ello, aún más directamente vinculada al conflicto del Telón de Acero, que en el oeste, ya que la economía menor siempre encuentra su relación con las cosas que más inciden en su existencia que no al revés. Fue en uno de los momentos más tensos de la guerra fría, en 1949, cuando se formó el Consejo de Asistencia Económica Mutua, comúnmente conocido como COMECON, que agrupaba a Rusia y cinco de sus aliados del este de Europa; Albania se adhirió poco después, la República Democrática Alemana fue admitida en 1950 y sólo Yugoslavia permaneció fuera.

Paradójicamente, precisamente porque los estados miembros tenían economías planificadas, el COMECON implicaba una mucho menor coordinación de la planificación económica que la CEE y, discutiblemente, menos cooperación aún de la que se presuponía en la mucho menos rígida OECE. Como que las decisiones económicas en el este las toman las autoridades políticas, cualquier transferencia de algunas de ellas a un organismo exterior constituiría una infracción inmediata de la soberanía política. También es un problema conocido, en una medida mucho menor, en el oeste, pero había razones históricas por las que tenía que sentirse de manera más aguda en la Europa oriental. Es útil recordar que

---

32 Sergio Barzanti (1965), p. 89.

33 Entre ellos, véase S. Barzanti (1965); OCDE (1973); *ibid*. (1970b); Centre Européen (1968); E.A.G. Robinson (1969).

34 S. Barzanti (1965), p. 95 ss.; *Economic History* (1978), pp. 169-70 (Graziani); Richard S. Eckhaus (1961), pp. 285-317; Lloyd Saville (1968); Vera Lutz (1962), esp. caps. 5-7.

en los primeros años de la posguerra, la Europa oriental era menos monolítica de lo que lo iba a ser después. Aunque los comunistas estaban en todas partes en el gobierno, gobernaban sólo con ayuda de alianzas inestables e inciertas con otros grupos, diferentes en cada país. Los odios engendrados por la guerra, particularmente entre los eslavos y los alemanes y sus aliados, los húngaros y los rumanos, eran todavía una hiriente realidad. En estas circunstancias, la fusión de estas orgullosas naciones en una Comunidad Europea Oriental era algo completamente impensable. Más tarde, cuando el movimiento era posible, el modelo ya estaba dispuesto.

Además, la doctrina estalinista dominante contemplaba para cada país una vía de crecimiento que tenía que ser una réplica tan estrecha como fuese posible de la experiencia soviética. Tenía que ser no una sola Europa Oriental Socialista, sino un grupo de estados semejantes. Las primeras actuaciones ciertamente siguieron ese modelo. La industria, o sus mayores empresas, fueron nacionalizadas rápidamente. Polonia se había hecho cargo del 86,3% de la industria en 1946; Checoslovaquia del 65% en 1946, siguiendo todos los establecimientos con más de 50 empleados en 1948; en Yugoslavia el 88% de las mayores empresas eran de propiedad estatal, y el resto, que incluía las agencias comerciales y la propiedad extranjera siguió en 1948; en Bulgaria la participación del estado aumentó del 20% al 84% en 1947, más el 9% en manos de cooperativas; en Rumania era del 90% en 1948; en Hungría, la gran mayoría; en Albania, el 53% de la producción venía del sector estatal de la industria y otro 31% del sector cooperativo en 1946; y el sector ruso de Alemania, que iba a convertirse en la República Democrática Alemana (RDA), nacionalizó en 1946 todas las propiedades nazis y todos los monopolios, así como la tierra, los minerales, las centrales eléctricas y otras grandes empresas. Además, las restantes grandes fincas agrícolas, así como las propiedades ex-alemanas y anteriormente húngaras, fueron redistribuidas en todas partes, de manera que toda la región pasó a ser esencialmente de pequeñas propiedades campesinas. Se estimuló la cooperación agrícola, con una proporción de parcelas privadas más bien mayor que en la Unión Soviética, pero las granjas estatales continuaron siendo una pequeña minoría, excepto en Rumania, donde cubrían el 21,6% de la superficie agrícola en 1950 y el 29,4% en 1960. Estas cifras eran, respectivamente, las que se indican, en Checoslovaquia (10,7% y 15,5%) y Polonia (8,9% y 11,5%).[35]

Estos países eran pobres según los patrones occidentales, habiéndose visto, además, muy dañados y empobrecidos por la guerra. No partían de la misma base: Checoslovaquia y la RDA eran países altamente industrializados; Polonia había ganado regiones industriales avanzadas, que antes eran alemanas, particularmente en Silesia, además de las suyas propias, y la Unión Soviética, aunque más pobre que las dos primeras, y compuesta en gran medida de provincias agrícolas o productoras de productos primarios, atrasadas y castigadas por la pobreza, también tenía algunos centros industriales importantes. En contraste, Hungría –excepto Budapest–, Rumania, Yugoslavia y Bulgaria se encontraban

35 G.M. Sorokin (1967), i, pp. 123-8, 181-212. Berend y Ranki (1974a), pp. 434-50; D. Warriner (1964), pp. xxiii-xxiv; Comisión de las Naciones Unidas para Europa (1960), p. vi/5; Berend y Ranki (1974b), p. 136.

entre las regiones menos industrializadas de Europa. Sin embargo, la intención era que todas tenían que desarrollarse igual, tan rápidamente como fuese posible, según el patrón de Stalin: todas tenían que tener fundiciones de hierro y acero, y centrar la mayor parte de sus esfuerzos en las industrias de bienes de capital; los bienes de consumo tenían que venir después, más despacio. Todo esto estaba sometido a planes nacionales, quinquenales o sexenales, que después de algunos años iniciales de prueba iban a funcionar a partir de la fecha común de 1955, excepto en el caso de Bulgaria.

Esto era la verdadera antítesis de una división internacional del trabajo, y en consecuencia se desarrolló muy poco comercio entre estos países, a pesar de su estrecha colaboración política y (después del Pacto de Varsovia de 1955) político-militar. En sus primeros cinco años, el COMECON estuvo inactivo, porque había poco que hacer. En 1955-56 comenzó alguna cooperación en la administración de los ferrocarriles y en la investigación nuclear, y se constituyeron comisiones de especialistas, de las que había 21 en 1966, así como un intercambio de información técnica: 26.000 especialistas técnicos soviéticos fueron enviados a los otros países en 1957-64. Hubo algo de compensación multilateral desde 1957, centrada primero en el Banco del Estado de la URSS, pero implicaba sólo al 2-3% del comercio y como que no podía llevarse ningún saldo después de fin de año, no había lugar para ningún crédito. Las *joint ventures* (negocios en participación) eran en gran medida bilaterales, como el desarrollo de determinados depósitos de minerales, o el acuerdo húngaro-soviético de 1964, según el cual los húngaros fabricarían ejes traseros, diferenciales y árboles motores, y la Unión Soviética produciría los ejes delanteros, junto con árboles motores y ballestas amortiguadoras para autobuses, para ambos países. Verdaderamente, la acción común fue rara. Incluyó el oleoducto de la "amistad", para el transporte de crudo, desde Rusia a Polonia, la RDA, Checoslovaquia y Hungría, el cable coaxial de televisión desde Moscú hacia el este, la central eléctrica del Danubio, apoyada por cuatro países, y la asignación de la producción, más general, del tipo que adjudicaba todas las instalaciones de trenes de laminación pesados a la URSS y a Checoslovaquia, los ligeros a la RDA y a Polonia, los equipos de fabricación de alambre a la RDA y a Hungría, los equipos de perforación y refino de petróleo a la URSS y a Rumania, y las máquinas excavadoras a la RDA, Checoslovaquia y la URSS.[36] Pero tal colaboración estaba en gran medida limitada a los productos mecánicos.

En ausencia de un plan común, el comercio era básicamente bilateral, generalmente también con una compensación bilateral. Además, en ausencia de un sistema de precios pactados o uniformes, era esencialmente un trueque, dirigido por el "primer principio de importación", intercambiando lo que era escaso en el país a cambio de lo que sobraba, más que comerciar sobre los principios de los costes comparativos, para aumentar la eficiencia total. Efectivamente, como que los precios eran artificiales, los tipos de interés variables y a menudo imaginarios, y los impuestos sobre el volumen de ventas se recaudaban a tipos

36 G.M. Sorokin (1967), ii, pp. 304-9, iii, pp. 44-45, 69, 173-7, 259-87, 289-322, 381-409; Michael Kaser (1967), pp. 63-79, 162.

diferentes, los precios no daban ningún indicio sobre dónde era más barata la producción. Puesto que se utilizaban precios, se tomaban del oeste: esto podía hacerse para la maquinaria, pero resultaba imposible en el caso de mercancías como los alimentos frescos. Se realizaron algunos intentos para introducir mecanismos eficaces de formación de precios y contabilidad en los años de liberalización de mediados de los sesenta, pero siguieron siendo ineficaces.[37] Así, el comercio, en proporción de la renta nacional, permaneció mucho más bajo que en los países occidentales, y el comercio con el COMECON, en proporción al comercio total no aumentó, aunque fue mucho más alto de lo que habían sido los lazos comerciales de la Unión Soviética con sus socios antes de la guerra. Hacia finales del período, el comercio con las economías complementarias del oeste tendió a ganar relativamente al de las economías paralelas dentro del COMECON.[38] Como coordinador de la planificación y el desarrollo económicos, el papel del COMECON hasta aquí ha sido mínimo.

Con todo, sería equivocado minimizar su contribución positiva a la industrialización de la Europa oriental. Una comparación con los años de entreguerras nos mostrará de inmediato la diferencia en la atmósfera y en el panorama de fondo de la ayuda mutua en lugar de la amarga hostilidad, y entre el crecimiento de la posguerra, las escaseces de trabajo y material, y las mejoras sociales por una parte, y el estancamiento, el desempleo y el exceso de producción de antes de la guerra, desfigurados por los intentos para resolver los problemas económicos a costa de los miembros más pobres de la comunidad, por otra. El modelo comunista soviético, como el occidental, fue un modelo de industrialización regional, y un esfuerzo para alcanzar a las economías adelantadas del oeste. El comercio, como en occidente, creció más de prisa que la producción,[39] y la tendencia de una proporción decreciente de las exportaciones también se invirtió aquí.

Dados los bajos puntos de partida de estos países en términos de fortaleza industrial y la virtual ausencia de cualquier ayuda exterior, sus logros económicos fueron verdaderamente asombrosos, superando posiblemente las tasas de crecimiento del oeste. En vista de las diferencias en las mediciones y de diversos problemas técnicos, las comparaciones directas son todavía más difíciles de hacer que entre países con el mismo sistema social; así, el este, a niveles semejantes de renta nacional total, tiende a proporcionar más servicios sociales, mientras que un aparentemente similar flujo de bienes de consumo será menos útil en términos de renta real, a causa de las mínimas y problemáticas facilidades de distribución que trasladan una gran parte de los costes de distribución al consumidor, y a causa de la oferta irregular e impredecible y de la imposibilidad de elegir. Las cifras de Paul Bairoch permiten una comparación, y se reproducen junto con las tasas de crecimien-

---

37 Werner Gumpel (1977), ii, pp. 155-85; Harriet Matejka (1972), ii, pp. 187-224; John Pinder (1971), pp. 119-36; D.H. Aldcroft (1978), pp. 224-5, 230-1; Alfred Zauberman (1964), pp. 316 ss., 324-8; G.M. Sorokin (1967), ii, pp. 324, 357-9.

38 M. Kaser (1967), pp. 140-4; A. Jezierski (1969), p. 14; G.M. Sorokin (1967), ii, pp. 301, 306, 350-2, 429; Altiero Spinelli (1971); Michael Kaser (1971); A. Zauberman (1964), pp. 276-8.

39 G.M. Sorokin (1967), iii, p. 62.

to que, midiendo entidades homogéneas, son más significativas que los niveles absolutos.[40] (Véase cuadro 9.5.).

Como podía esperarse en los países que seguían el modelo soviético, estas cifras totales ocultan amplias diferencias sectoriales. En particular, el crecimiento de las industrias pesadas y de bienes de capital fue mucho más rápido que el aumento de la producción de bienes de consumo. La vía forzosa de construir una base industrial pesada en cada país fue a menudo costosa y despilfarradora, duplicando innecesariamente unidades con dimensiones antieconómicas, construyendo antes de tener experiencia y levantando establecimientos al margen de todo cálculo de costes comparativos.[41] Pero dentro de los límites establecidos hubo éxito. En 1962, los países del COMECON eran responsables del 30% de la producción industrial del mundo, pero sólo del 22% de su producción agrícola, y por lo tanto pertenecían a la parte industrializada del mundo.[42]

Estos países han superado ahora claramente la pendiente: se han industrializado o están en vías de hacerlo.

Cuadro 9.5.

	PNB por habitante a precios constantes (dólares de 1960)			PIB por habitante % anual de crecimiento
	1950	1973	% anual crecimiento 1950-73	1973-76
Bulgaria	423	1755	6,38	7,3*
Checoslovaquia	785	2438	5,05	4,2
RDA	571	2445	6,53	5,3
Hungría	560	1851	5,34	4,6
Polonia	556	1842	5,35	4,8
Rumania	319	1360	6,51	(9,9)
URSS	585	1887	5,22	3,2
Yugoslavia	339	1182	5,58	4,5
Toda Europa	749	2077	4,53	–

* 1973-75

40 Paul Bairoch (1976b), pp. 307, 309; Naciones Unidas, *Yearbook*; Naciones Unidas (1972), pp. 6-8; véase también Aldcroft (1978), p. 210; Maddison (1973), pp. 444, 478.

41 Por ejemplo, Aldcroft (1978), pp. 215-22. A la inversa, cada uno de ellos intentó ser autárquico también en los alimentos, de modo que, por ejemplo, Checoslovaquia expansionó su agricultura de alto coste. Kaser (1967), pp. 216-7.

42 Kaser (1967), p. 137.

Según sus propias fuentes estadísticas, algunas de las diferencias sectoriales en los primeros años clave del crecimiento fueron las que se indican en el cuadro 9.6.[43]

Cuadro 9.6.

	Tasas crecimiento anual acumulativo 1950-52 a 1967-69 %				Indice producción 1965(1951=1)		Tasa crecimiento anual 1951-64 %	
	Total manu-facturas	Metálicas	Químicas y caucho	Textiles e industria ligera	Toda industria	Mecánicas	Producto bruto Industria	Producto bruto Agricultura
Albania	–	–	–	–	–	–	15,9	5,2
Bulgaria	12,5	19,9	21,8	10,2	6,9	16,6	13,7	5,4
Checoslovaquia	8,3	11,4	12,7	6,1	3,6	6,3	9,0	1,4
RDA	8,3	10,7	9,3	6,4	3,9	5,6	9,8	7,2
Hungría	8,1	9,5	15,4	6,3	3,9	5,4	9,8	2,6
Polonia	10,3	16,6	15,1	8,3	5,1	14,2	11,6	2,2
Rumania	11,8	27,1	21,3	10,0	6,5	12,5	13,3	4,3
URSS	9,6	14,0	13,1	6,9	4,6	7,6	10,8	4,2
Yugoslavia	–	–	–	–	–	–	10,5	6,2

El modelo, obligado por decisión central, era muy diferente del que regía en el oeste, donde la industrialización comenzó generalmente con las industrias de consumo, que requerían menos capital y podían establecerse algunas a partir de habilidades preexistentes. Aquí, el crecimiento de los textiles, un típico producto de consumo, vino mucho después de la expansión del sector de bienes de capital. En el modelo oriental, los años de transición pudieron atravesarse más de prisa, pero con una pérdida temporal mayor en el bienestar del consumidor. Las industrias básicas de las que depende toda la industrialización posterior fueron creadas, en algunos casos, prácticamente de la nada, con asombrosa rapidez, y los países que antes de la guerra poseían, en el mejor de los casos, algunos principios rudimentarios de las industrias de bienes de capital, se convirtieron en exportadores a mediados de los años sesenta. En 1964, los productos de la industria mecánica consti-tuían el 47% de las exportaciones totales de Checoslovaquia y la RDA, pero también el 33% de las exportaciones polacas y húngaras, el 24% de las búlgaras, el 21% de las rusas y el 18% de las rumanas.[44] En todas ellas, las principales importaciones vinieron a ser primeras materias industriales y a veces incluso cereales. Algunas de ellas parecen haberse saltado varias etapas del desarrollo familiar en occidente, al coste, sin embargo, de un grave descuido selec-

43 Naciones Unidas (1972), pp. 48-9; G.M. Sorokin (1967), i, p. 170, ii, p. 164, iii, p. 262. Los métodos orientales de cálculo, conocidos a veces como "gross gross" (bruto-bruto) en occidente, tienden a incluir cifras que son más del doble y así exageran las tasas de crecimiento. Sin embargo, aquí nos interesa sólo su relación mutua. Zauberman (1964), pp. 112-20.

44 G.M. Sorokin (1967), ii, pp. 39-40, 276; Zauberman (1964), pp. 284-7.

tivo. Así, las viviendas, la infraestructura de carreteras y ferrocarriles, las provisiones de teléfonos y las facilidades de compra, pero sobre todo los bienes de consumo en conjunto tuvieron que esperar a una segunda etapa para alcanzar los objetivos establecidos.[45] La misma impresión transmiten otras estadísticas. Así, en comparación con el oeste, estos países mantuvieron una tasa de inversión muy alta, de alrededor del 25% del PNB, invirtiendo Checoslovaquia y la RDA a una tasa inferior, aproximadamente el 20%. Pero sus salarios reales aumentaron mucho menos que su producción, doblándose solamente, como máximo, entre 1950 y 1963.[46] Apenas puede concebirse que una economía de mercado pudiera haber mantenido un balance como éste, a toda costa, sin una masiva represión política de las protestas, y ha habido efectivamente cierto número de motines y rebeliones, casi siempre provocados por temas de salarios reales. Queda por ver si las economías planificadas, habiendo puesto sus bases industriales por medio de una "industrialización semiforzosa y semiespontánea"[47] pueden ahora cambiar, para confiar al aparato productivo su verdadera función, la producción de bienes de consumo y servicios. En los años sesenta, la estructura industrial se había convertido en una muy parecida a la del oeste.

Se observará que la producción agrícola, aunque crecía a tasas mucho menores que la industria, todavía mostraba un crecimiento muy digno de respeto. Esto era muy notable porque la industrialización forzosa dependía de un trasvase masivo de trabajo de la agricultura al sector industrial. Para la Europa oriental en su conjunto, el empleo no agrícola aumentó a una tasa anual acumulativa del 3% a lo largo del período 1950-70. El empleo agrícola, sin embargo, cayó sustancialmente, como se muestra en el cuadro 9.7.[48]

Cuadro 9.7.

Empleo agrícola a mediados del año (miles)

	1950	1970	Descenso (%)
Bulgaria	2982	1782	– 40,2
Checoslovaquia	2250	1314	– 41,6
RDA	2069	1199	– 42,0
Hungría	2121	1479	–30,3
Polonia	7113	6131	– 13,8
Rumania	6914	6229	– 9,9
URSS	32800	32000	– 2,4
Yugoslavia	5676	(4680)	– 17,5
Toda la Europa oriental	61925	54814	– 11,5

45 D. Warriner (1964), pp. xvx-xv.

46 G.M. Sorokin (1967), i, pp. 156, 455-6, 466, ii, p. 134; Zauberman (1964), pp. 43, 55; Aldcroft (1978), pp. 210-11.

47 N.J.G. Pounds (1958), p. 195, citando a Jan Wszelaki.

48 Maddison (1973), pp. 488, 496; UNECE, *Survey of 1960*, pp. iv/8, 15-28, y *Survey of 1971*, pp. 56 ss., 132-3.

Si la mayoría de los observadores de antes de la guerra estuvieran en lo cierto, había mucho paro encubierto en estos países, y una determinada proporción de la fuerza de trabajo podía disminuirse sin ningún efecto sobre la producción. Con todo, considerando que era probable que fuesen los más jóvenes y emprendedores los que se fueron a la industria y a las ciudades, las cifras también indican claramente una transformación importante en las técnicas. El cuadro 9.8. presenta algunas estadísticas clave.[49]

Cuadro 9.8.

	% del PNB						% de empleo			
	Agricultura			Industria, inc. construcción			Agricultura		Industria inc. construcción	
	1950	1967	1976	1950	1967	1976	1950	1967	1950	1967
Bulgaria	39,4	15,6	21,3	23,7	52,0	58,9	82,1	41,8	9,9	35,7
Checoslovaquia	23,9	12,4	8,4	41,5	52,7	80,2	36,9	19,1	33,9	46,0
RDA	11,3	8,7	9,6	41,5	58,6	69,0	22,9	15,6	45,5	46,9
Hungría	29,7	20,6	15,7	31,5	43,1	59,1	49,8	30,0	25,0	39,8
Polonia	36,9	24,2	15,5	26,5	42,4	64,4	53,5	39,9	25,6	34,2
Rumania	31,3	22,0	18,3	23,3	44,0	63,1	74,3	53,8	14,2	27,1
URSS			16,5			63,7	46,0	30,0	26,0	36,0
Yugoslavia	27,6	22,6	16,7	28,6	40,6	50,5	78,3	56,7	12,5	25,0

Los cambios fueron particularmente notables en las economías más atrasadas, en Bulgaria, Rumania y Yugoslavia, y aquí se da, como también en la tendencia a crecer más rápidamente que muestran los países menos industrializados, un proceso de alcanzar a los que van delante. La intención de hacer que los países "socialistas" fuesen tan iguales entre sí como fuera posible era, por supuesto, inherente a la decisión crítica de la posguerra de hacer de cada país una minirréplica del modelo soviético, que contase con una amplia gama de industrias y tan autosuficiente como fuera posible. Ello suponía el rechazo de la idea de una economía supranacional a la que cada región contribuiría con aquello que pudiera producir en mejores condiciones, con el corolario de que el estado nacional, por lo menos como entidad económica, desaparecería en favor de la comunidad socialista, más amplia. Sin duda, el nacionalismo agresivo de esa parte de Europa, que tan a menudo se había visto frustrado, tenía su parte en esta decisión, como debían tenerla las inflexibles opiniones de Stalin sobre la vía correcta al socialismo.

Es digno de notarse que la persecución de la igualdad geográfica era menos firme dentro de las fronteras de los estados, aunque no se dejara de hablar de ello, pero sin ninguna consecuencia práctica. Las diferencias regionales eran mayores dentro de la Unión Soviética que casi en cualquier otra zona de Europa, y en parte estaban asociadas a los territorios nacionales, aunque también hay buenas razones geográficas e históricas

49 Aldcroft (1978), p. 213; Naciones Unidas, *Yearbook*. También Zauberman (1964), pp. 59-60, 77-80; D. Warriner (1964), pp. xviii-xix; Nicolas Spulber (1966), pp. 84-5; J. Blum (1978), p. 145; Hanna Jedruszczak (1972), p. 209.

para ello. En Yugoslavia, otro estado federal, en el que la región económica y la nacionalidad podían coincidir en gran medida, la nivelación de las regiones más atrasadas constituía una parte importante del programa de desarrollo económico, pero a pesar de los esfuerzos deliberados para sacarlo adelante, las diferencias de hecho se ensancharon en lugar de estrecharse.[50]

Otros países se han desarrollado de una manera igualmente desequilibrada. En Hungría, Budapest tenía el 62,3% de todos los trabajadores industriales en 1938, mientras que en Checoslovaquia, la parte eslovaca tenía sólo el 7% de la industria del país en 1937 y sólo el 45% de la renta por habitante de Bohemia en 1945. En Polonia, a pesar de la considerable nivelación, el valor del "producto de las industrias socializadas" variaba en 1967 entre 11.200 zloty por habitante en la región del nordeste y 40.000 zloty en la del sur, aunque si se le añadía el producto agrícola las diferencias se estrechaban a 44.100 : 25.600.[51] Por razones económicas, las nuevas industrias, incluso en economías planificadas, generalmente tenderían a localizarse donde ya existieran algunas industrias, puesto que de este modo tendría que gastarse menos en infraestructura –el familiar problema económico dual o estarían cerca de las primeras materias o de los mercados–[52] y cualquier redistribución deliberada que modifique aquellas localizaciones implica un coste económico que puede ser mucho mayor que cualquier beneficio social posible. Las economías planificadas de la Europa oriental siguen siendo ambivalentes a este respecto, pero no parece que industrialicen sus regiones atrasadas, situadas dentro de economías avanzadas, más de prisa que en occidente.

Nuevas perspectivas y algunas conclusiones

Sea cual sea la definición exacta de "industrialización" –y este libro ha evitado deliberadamente el intento– está claro que se está acabando de completar en Europa, a medida que las últimas brechas se van cerrando y las últimas áreas de resistencia van siendo absorbidas. Un proceso que empezó hace sólo doscientos años en unos cuantos y lejanos condados de Gran Bretaña cubre ahora todo un continente.

Después de una interrupción de algunas décadas, parece que una vez más se dan las condiciones propicias para esta clase de progreso económico, y parece que hemos dado la vuelta completa a un marco parecido al del siglo XIX, que favoreció el progreso industrial. Sin embargo, las apariencias son engañosas y la historia no se mueve en círculos: su modo de progresar es más bien dialéctico, la vuelta a unas relaciones económicas más abiertas a través de las fronteras, teniendo lugar en este caso en condiciones diferentes, entre ellas una tecnología muy avanzada y el papel absolutamente importante jugado por los gobier-

---

50 K. Mihailovic (1969), p. 266.

51 G.M. Sorokin (1967), ii, p. 73 ss.; Jezierski y Landau (1970), p. 346; Pavel Turcan (1969), p. 243; B. Winarski (1969), p. 286. Para la República Democrática Alemana véase Pohl (1979), p. 287.

52 L. Köszegi (1969), p. 307; K. Mihailovic (1969), pp. 269-70; G.M. Sorokin (1967), iii, p. 77.

nos son extraordinarios. Con todo, se mantiene la ecuación básica: una economía europea se mueve hacia adelante con más facilidad y con mayores rendimientos para sus ciudadanos que una economía disgregada en partes sin comunicación entre sí.

Pero el precio que había que pagar por esto es que ahora hay dos Europas y no una. Las relaciones económicas entre ellas, en el momento en que esto se escribe, son buenas, y el volumen relativamente pequeño de comercio que realizan entre sí está limitado no tanto por una obstrucción deliberada y políticamente inspirada, cuanto por el hecho de que las economías orientales se construyeron de manera que requieren un volumen de comercio relativamente escaso. Los movimientos de capital a través del "telón de acero" son extremadamente limitados, y los movimientos del trabajo prácticamente imposibles, pero cada una de las dos mitades es lo suficientemente grande y variada para encontrar las bases económicas para su desarrollo dentro de su propio territorio, sin verse obstaculizada por la falta de acceso a la otra durante el tiempo que sea. También están los países neutrales, sobre todo Finlandia, Austria y Yugoslavia, que mantienen lazos importantes con ambas. En conjunto, no existen razones económicas que hagan posible la guerra entre ellas en un futuro previsible, aunque hay pocas esperanzas de una mayor integración.

Las lecciones que pueden aprenderse de esta historia tienen que aplicarse con extrema cautela. Las lecciones para los recién llegados que quieran seguir la vía europea, en particular, son en gran medida negativas. Porque mientras es evidente que los medios técnicos, las máquinas, las centrales eléctricas o las carreteras, pueden copiarse por lo general con modificaciones de orden menor, esta descripción de la industrialización europea ha mostrado, sobre todo, que el proceso no se repite nunca de la misma forma. Por el contrario, la cronología es sumamente importante. La vía escogida, las oportunidades que se ofrecen, las secuencias y la velocidad dependen de la fase en la que una región llegue al umbral de la industrialización, y en las acciones y potenciales del mundo contemporáneo. A su vez, su llegada al umbral en un momento y no en otro estuvo ligada, en Europa, a sus recursos, su "localización" y su tradición histórica hasta aquel momento. Esto era cierto para cada región, pero también lo es para Europa en su conjunto: entre otras razones, Europa era única *porque* era la pionera.

Las diferencias surgidas de las diferencias en la cronología son omnipresentes, pero hay un aspecto que merece un énfasis especial y es el papel del gobierno. Los gobernantes políticos que se encontraron con que, en las primeras fases de la industrialización europea, algunas de sus provincias estaban empezando a industrializarse, carecían del conocimiento, del poder y frecuentemente también del deseo, para contribuir al proceso. Los gobiernos actuales tienen las tres cosas y se ven motivados por las expectativas de sus ciudadanos a utilizarlas, y esto es verdad tanto en el caso de gobiernos dictatoriales, que constituyen la gran mayoría en el mundo no industrializado, como en el caso de los que tienen una base democrática genuina.

El tipo clásico europeo de industrialización fue promovido por miles de decisiones individuales, no siendo preciso ningún tomador de decisiones para saber a dónde iba la

economía en su conjunto. La industrialización por medio de la dirección central es deliberada y, por tanto, espera lecciones; pero las lecciones tienen que aplicarse con una auténtica comprensión histórica.

Hay una lección más que con frecuencia necesita de la descripción histórica: un ensayo sobre la predicción. ¿Qué podemos aprender del pasado europeo que nos ayude a formar nuestro destino de una manera más deseable en el futuro? También aquí el historiador debe aconsejar cautela. Porque, en última instancia, la industrialización no es un fin, sino un medio. Llena de sacrificios para los que la viven, producto de algunos de los mejores ejemplos de la inventiva humana, de la iniciativa y de la empresa, la industrialización todavía no ofrece satisfacciones, sino sólo oportunidades. Sólo amplía las posibilidades de desarrollo humano, aunque en un grado sin precedentes. Corresponde a las futuras generaciones, sin dejarse guiar demasiado por el pasado, usar o abusar de las oportunidades que proporciona el proceso de industrialización de los doscientos últimos años.

Bibliográfia

This page intentionally left blank

Abreviaturas

AER	American Economic Review
AgHR	Agricultural History Review
AmHistR	American Historical Review
Annales ESC	Annales, Économies, Sociétés, Civilisations
BusHistR	Business History Review
CEHE	Cambridge Economic History of Europe
EcHR	Economic History Review
EJ	Economic Journal
EngHR	English Historical Review
ExplEcH	Explorations in Economic History
Ges und Ges	Geschichte und Gesellschaft
HistZ	Historische Zeitschrift
IntRevSocH	International Review of Social History
JahrbfWg	Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte
JahrbNS	Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik
JEcH	Journal of Economic History
JEuropEcH	Journal of European Economic History
JPE	Journal of Political Economy
JRStatS	Journal of the Royal Statistical Society
OEP	Oxford Economic Papers
ParlP	Parliamentary Papers
QJE	Quarterly Journal of Economics
RevEcStat	Review of Economic Statistics
RevEcStud	Review of Economic Studies
RevHES	Revue d'Histoire Économique et Sociale
RevHist	Revue Historique

ScandEcHR	Scandinavian Economic History Review
StudHistOec	Studia Historiae Oeconomicae
TransRHS	Transactions of the Royal Historical Society
VSWG	Vierteljahrschrift für Social-und Wirtschaftsgeschichte
YorksBull	Yorkshire Bulletin of Economic and Social Research
ZfN	Zeitschrift für Nationalökonomie
ZgSW	Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft

(N.B.: El lugar de publicación es Londres, a menos que se indique otra cosa)

ABEL, Wilhelm: *Geschichte der deutschen Landwirtschaft vom Frühen Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert*, Stuttgart, 1962, 1967.

— *Massenarmut und Hungerkrisen im vorindustriellen Deutschland*, Göttingen, 1972.

ACHILLES, Walter: "Die Bedeutung des Flachsanbaues südlichen Niedersachsen", en KELLENBENZ (1975).

ADELMAN, Irma, y MORRIS, Cynthia Taft: "The Role of Institutional Influences in Patterns of Agricultural Development", *JEcH* 39 (1979), pp. 159-76.

ADELMANN, Gerhard: "Structural Change in the Rhenish Linen and Cotton Trades at the Outset of Industrialization", en CROUZET, CHALONER y STERN (1969).

AGARWALA, A.N., y SINGH, S.P.: *Economics of Underdevelopment* (1963). (Trad. cast.: *La economía del subdesarrollo*, Tecnos, Madrid, 1963).

AIKIN, J.: *A Description of the Country from Thirty to Forty Miles around Manchester* (1795).

ALDCROFT, Derek H.: *The European Economy 1914-1970* (1978). (Trad. cast.: *Historia de la economía europea 1914-1980*, Crítica, Barcelona, 1989).

ALLEN, G.C.: "An Eighteenth-Century Combination in the Copper-mining Industry", *EJ* 33 (1923), pp. 74-85.

— *The Industrial Development of Birmingham and the Black Country* (1929).

ALLEN, James Jay: *The European Common Market and the GATT*, Washington, 1960.

ALMQUIST, Eric L.: "Pre-Famine Ireland and the Theory of European Proto-Industrialization", *JEcH* 39 (1979), pp. 699-718.

ALONSO, W.: "Location Theory", en NEEDLEMAN (1968).

AMES, E., y ROSENBERG, N.: "Changing Technological Leadership and Industrial Growth", en N. ROSENBERG (1971).

ANDERSON, Otto: "Denmark", en W.R. LEE (1979a).

ANDERSON, B.L.: "The Attorney and the Early Capital Market in Lancashire", en J.R. HARRIS (1969).

ANDERSON, B.L., y COTTRELL, P.L.: "Another Victorian Capital Market: A Study of Banking and Bank Investors on Merseyside", *EcHR* 28 (1975), pp. 598-615.

ANDERSON, Michael: *Family Structure in Nineteenth Century Lancashire*, Cambridge, 1971.

ANGELL, Norman: *The Great Illusion* (1910).

ARMENGAUD, A.: "Les débuts de la population dans les campagnes toulousaines", *Annales ESC* 6 (1951), pp. 172-8.

— (ed.) *Études sur la vie rurale dans la France de l'Est*, Dijon, 1966.

— "Population in Europe 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iii. (Trad. cast.: "La población europea, 1700-1914", en CIPOLLA (1983), vol. 3).

ARNDT, H.W.: *The Economic Lessons of the Nineteen-Thirties* (1944).

ARNIM, Wolf von: *Die Landwirtschaft Dänemarks als Beispiel intensiverBetriebsgestaltung bei starker weltwirtschaftlicher Verflechtung*, Kiel, 1951.

ASHLEY, Percy: *Modern Tariff History* (1920).

ASHTON, T.S. "The Bill of Exchange and Private Banks in Lancashire", en T.S. ASHTON y R.S. SAYERS (eds.), *Papers in English Monetary History*, Oxford, 1953.

— "Some Statistics of the Industrial Revolution in Britain", en E.M. CARUS-WILSON (ed.), *Essays in Economic History* (1962), iii.

— *The Industrial Revolution 1760-1830* (1970). (Trad. cast.: *La Revolución Industrial (1760-1830)*, F.C.E., México, 1965 (5a ed.).

ASHWORTH, William: *A Short History of the International Economy since 1850* (1962).

— "Typologies and Evidence: Has Nineteenth-Century Europe a Guide to Economic Growth?", *EcHR* 30 (1977), pp. 140-58.

ASTRÖM, Sven-Erik: "English Timber Imports from Northern Europe in the Eighteenth Century", *ScandEcHR* 18 (1970), pp. 12-32.

ATKINSON, Frank: *Some Aspects of the Woolen and Worsted Trade in Halifax*, Halifax, 1956.

ATLANTIC INSTITUTE: *Europas Zukunft zwischen Ost und West*, Baden-Baden, 1971.

AUBIN, Hermann, y ZORN, Wolfgang: *Handbuch der deutschen Wirtschafts-und Sozialgeschichte*, vol. 2, Stuttgart, 1976.

BAAR, Lothar: *Die Berliner Industrie in der industriellen Revolution*, Berlín, 1966.

BAASCH, Ernst: *Holländische Wirtschaftsgeschichte*, Jena, 1927.

BACHINGER, Karl: "Das Verkehrswesen", en BRUSATTI (1973).

BAGWELL, P.S.: *The Transport Revolution from 1770* (1974).

BAINES, Edward: *History of the Cotton Manufacture in Great Britain* (1835, reimpr. 1966).

BAIROCH, Paul: "Niveaux de développement économique de 1810 à 1910", *Annales ESC* 20 (1965), pp. 1091-117.

— "Europe's Gross National Product 1800-1975", *JEuropEcH* 5 (1976a), pp. 273-340.

— *Commerce éxterieur et développement économique de l'Europe au XIXe siècle*, París/La Haya, 1976b.

BALASSA, Bela: *Theory of Economic Integration* (1962). (Trad. cast.: *Teoría de la integración económica*, UTEHA, México, 1964).

— *Trade Liberalization Among Industrial Countries*, Nueva York, 1967.

— "Effective Protection in Developing Countries", en BHAGWATI *et al*. (1971).

BALDWIN, Robert E., *et al*.: *Trade, Growth and Balance of Payments: Essays in Honour of Gottfried Haberler*, Chicago/Amsterdam, 1965.

BALLOT, Charles: *L'introduction du machinisme dans l'industrie française*, Lille/París, 1923.

BANKLANOFF, Eric N.: *The Economic Transformation of Spain and Portugal*, Nueva York, 1978.

BARBOUR, Violet: *Capitalism in Amsterdam in the Seventeenth Century*, Baltimore, 1950.

BAREL, Yves: *Le développement économique de la Russie tsariste*, París/La Haya, 1968.

BARKER, T.C.: "The Beginnings of the Canal Age", en Leslie S. Pressnell (ed.), *Studies in the Industrial Revolution* (1960).

— *The Glassmakers-Pilkington 1826-1976* (1977).

— "Lord Salisbury, Chairman of the Great Eastern Railway 1868-72", en MARRINER (1978).
BARKER, T.C., y HARRIS, J.R.: *A Merseyside Town in the Industrial Revolution: St. Helens* (1954).
BARKER, T.C., y SAVAGE, C.I.: *An Economic History of Transport in Britain* (1974).
BARKHAUSEN, Max: "Government Control and Free Enterprise in West Germany and the Low Countries in the Eighteenth Century", en EARLE (1974).
BARKIN, Kenneth D.: *The Controversy over German Industrialization 1890-1902*, Chicago, 1970.
BARSBY, Steven L.: "Economic Backwardness and the Characteristics of Development", *JEcH* 29 (1969), pp. 449-72.
BARTYS, Julian: "Die Anfänge der Mechanisierung in der polnischen Landwirtschaft", *StudHistOec* 3 (1968), pp. 135-57.
BARZANTI, Sergio: *The Underdeveloped Areas within the Common Market*, Princeton, N.J., 1965.
BASCH, A.: *The Danube Basin and the German Economic Sphere* (1944).
BASTIE, V.: "Paris et l'Île de France au temps de la révolution des chemins de fer (1856-1880)", en Michel MOLLAT (ed.), *Histoire de l'Île de France et de Paris*, Toulouse, 1971.
BAUER, P.T.:, y YAMEY, B.S.: *The Economics of Underdeveloped Countries* (1957).
BAXTER, John L.: *The Origins of the Social War in South Yorkshire ... c.1750-1855* (tesis no publicada, Sheffield, 1977).
BAYKOV, Alexander: *The Development of the Soviet Economic System*, Cambridge, 1944, reimpr. 1970.
— "The Economic Development of Russia", *EcHR* 7 (1954), pp. 137-49.
BECKETT, J.V., "Onset of Industrialization in West Cumberland *c*.1630-1750", en PALMER (1977?).
BEER, Adolf: *Die österreichische Handelspolitik im 19. Jahrhundert*, Viena, 1891, reimpr. 1972.
BENAERTS, Pierre: *Les origines de la grande industrie Allemande*, París, 1933.
BENEDIKT, Heinrich: *Die wirtschaftliche Entwicklung in der Franz-Joseph-Zeit*, Viena/Munich, 1958.
BENSUSAN-BUTT, D.M.: *On Economic Growth, an Essay in Pure Theory*, Oxford, 1960.
BEREND, Ivan T., y RANKI, György: "Ungarns wirtschaftliche Entwicklung 1849-1918", en BRUSATTI (1973).
— *Economic Development in East-Central Europe in the 19th and 20th Centuries*, Nueva York, 1974a.
— *Hungary. A Century of Economic Development*, Newton Abbot, 1974b.
— "L'évolution économique de l'Europe orientale entre les deux guerres mondiales", *Annales ESC* 33 (1978), pp. 389-407.
BERGERON, Louis: "Les effets de la Révolution française et les French Wars", en LÉON (1978), iii.
— "Investment and Industry in Lorraine", en POLLARD (1980).
BERGIER, Jean-François: *Problèmes de l'histoire économique de la Suisse*, Berna, 1968.
— *Naissance et croissance de la Suisse industrielle*, Berna, 1974.
BERGMAN, M.: "The Potato Blight in the Netherlands and its Social Consequences", *IntRevSocH* 12 (1967), pp. 390-431.
BERGMANN, Jürgen, "Das 'alte Handwerk' im Übergang", en BÜSCH (1971a).
BERGSON, Abram: *Planning and Productivity under Soviet Socialism*, Nueva York, 1968.

— *Productivity and the Social System - The USSR and the West*, Cambridge, Mass., 1978.

BERINDEI, Dan, *et al*. (eds.): *Die Bauern Mittel-und Osteuropas im Wandel des 18. und 19. Jahrhunderts*, Colonia/Viena, 1973.

— "Die Lage der Bauernschaft ... in der Periode des organischen Reglements (1831-1858)", en BERINDEI (1973).

BERKNER, Lutz K.: "Inheritance, Land Tenure and Peasant Family Structure: a German Regional Comparison", en Jack GOODY, Joan THIRSK y E.P. THOMPSON (eds.), *Family and Inheritance. Rural Society in Western Europe 1200-1800*, Cambridge, 1976.

BERKNER, Lutz, y MENDELS, Franklin: "Inheritance Systems, Family Structure, and Demographic Patterns in Western Europe. 1700-1900", en Charles TILLY (ed.), *Historical Studies of Changing Fertility*, Princeton, N.J., 1978.

BERRILL, Kenneth, "Foreign Capital and Take-Off", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "Capital extranjero y despegue", en ROSTOW (1967)).

BEST, Heinrich: "Die regionale Differenzierung interessenpolitischer Orientierung im frühindustriellen Deutschland", en FREMDLING y TILLY (1979).

BEZUCHA, Robert J.: *The Lyon Uprising of 1834*, Cambridge, Mass., 1974.

BHAGWATI, Jagdish: "Immizerating Growth: A Geometric Note", *RevEcStud* 25 (1958), pp. 201-5.

BHAGWATI, Jagdish N., *et al*. (eds.): *Trade, balance of payments and growth. Papers in international economics in Honour of Charles P. Kindleberger*, Amsterdam/Oxford, 1971.

BIRCH, Alan: *The Economic History of the British Iron and Steel Industry 1784-1879* (1967).

BIRCH, A., y FLINN, M.W.: "The English Steel Industry before 1856, with special reference to the development of the Yorkshire steel industry", *YorksBull* 6 (1954).

BIUCCHI, B.M.: "Switzerland, 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La Revolución industrial en Suiza", en CIPOLLA (1982), vol. 4.2).

BJERKE, Kjeld, "The National Product of Denmark, 1870-1952", en INTERNATIONAL ASSOCIATION (1955).

BLACK, Cyril E. (ed.): *The Transformation of Russian Society. Aspects of Social Change since 1861*, Cambridge, Mass., 1960.

BLACK, R.D. Collison: "The Irish Experience in Relation to the Theory and Policy of Economic Development", en YOUNGSON (1972).

BLACKWELL, William L.: *The Beginning of Russian Industrialization 1800-1860*, Princeton, N.J., 1968.

BLAISDELL, Donald C.: *European Financial Control and the Ottoman Empire*, Nueva York, 1966.

BLANCHARD, M.: "The Railway Policy of the Second Empire", en CROUZET, CHALONER y STERN (1969).

BLASCHKE, Karlheinz: "Industrialisierung und Bevölkerung in Sachsen im Zeitraum von 1830 bis 1890", en HISTORISCHE RAUMFORSCHUNG (1965).

— *Bevölerungsgeschichte von Sachsen bis zur industriellen Revolution*, Weimar, 1967.

BLASING, Joachim F.E.: *Das goldene Delta und sein eisernes Hinterland*, Leiden, 1973.

BLAUG, M.: "The Productivity of Capital in the Lancashire Cotton Industry during the Nineteenth Century", *EcHR* 13 (1961), pp. 358-81.

— "A Case of Emperor's Clothes: Perroux' Theories of Economic Domination", *Kyklos* 17 (1964).

BLOCH, Ernst: *Erbschaft dieser Zeit*, Frankfurt-Main, 1962.

BLUM, Jerome: *Noble Landowners and Agriculture in Austria 1815-1848*, Baltimore, 1948.
— "The Rise of Serfdom in Eastern Europe", *AmHistR* 62 (1957), pp. 807-36.
— *Lord and Peasant in Russia*, Princeton, N.J., 1961.
— *The End of the Old Order in Rural Europe*, Princeton, N.J., 1978.
BLUMBERG, Horst, *Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution*, Berlín, 1965.
BOCH, Rudolf: *Zur Entwicklung der Forschungsansätze der Proto-Industrialisierung*, examen de Estado no publicado, Bielefeld, 1977.
BODMER, Walter: *Die Entwicklung der schweizerischen Textilwirtschaft*, Zurich, 1960.
BOETHIUS, B.: "Swedisch Iron and Steel, 1600-1955", *ScandEcHR* 6 (1958), pp. 144-5.
BOG, Ingemar, *et al*. (eds.): *Wirtschaftliche und soziale Strukturen im säkulären Wandel. Festschrift für Wilhelm Abel*, Hannover, 1974.
BOGART, E.L.: *Direct and Indirect Costs of the Great World War* (1920).
BOMBACH, Gottfried, "Quantitative und monetäre Aspekte des Wirteschaftswachstums", en W.G. HOFFMANN (ed.), *Finanz-und währungspolitische Bedingungen stetigen Wirtschaftswachstums*, Berlín, 1959.
BONDI, Gerhard, *Deutschlands Außenhandel 1815-1879*, Berlín, 1958.
BOOGMAN, J.C.: "The Netherlands in the European Scene", en J.S. BROMLEY y E.H. KOSSMANN (eds.), *Britain and the Netherlands in Europe* (1968).
BOOKER, John: *Essex and the Industrial Revolution*, Chelmsford, 1974.
BORCHARDT, K.: "Regionale Wachstumsdifferenzierung in Deutschland im 19. Jahrhundert", en LÜTGE (1968).
— "Zur Frage des Kapitalmangels in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Deutschland", en BRAUN, *et al*. (1972).
— "Wirtschaftliches Wachstum und Wechsellagen 1800-1914", en AUBIN y ZORN (1976).
BORRIES, Bodo von: *Deutschlands Außenhandel 1836-1856*, Stuttgart, 1970.
BORSCHEID, Peter: *Textilarbeiterschaft in der Industrialisierung*, Stuttgart, 1978.
— "Arbeitskräftepotential, Wanderung und Wohlstandsgefälle", en FREMDLING y TILLY (1979).
BORTS, G.H.: "The Equalization of Returns and Regional Economic Growth", *AER* 50 (1960), pp. 319-47.
BORTS, G.H., y STEIN, T.L.: "Regional Growth and Maturity in the United States", en NEEDLEMAN (1968).
BOSERUP, M.: "Agrarian Structure - Take-Off", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "La estructura agraria y el despegue", en ROSTOW (1967)).
BOUVIER, Jean: "The Banking Mechanism in France in the late 19th Century", en CAMERON (1970a).
BOVENTER, Edwin von: "Towards a United Theory of Spatial Economic Structure", en Robert D. DEAN *et al*., *Spatial Economic Theory*, Nueva York, 1970.
BOWDEN, Witt: *Industrial Society in England towards the End of the Eighteenth Century*, Nueva York, 1925; Londres, 1965.
BOWRING, John: *Report on the Prussian Commercial Union (ParlP* 1840).
BRANDT, Paul: *Die Zerstörung der Weltwirtschaft*, Berlín, 1922.
BRAUDEL, Fernand: *Capitalism and Material Life 1400-1800*, Nueva York, 1973. (Trad. cast.: *Civilización material y capitalismo*, Labor, Barcelona, 1974).

BRAUDEL, Fernand, *et al*. (eds.): *Conjoncture économique, structures sociales*, París/La Haya, 1974.

BRAUDEL, Fernand, y LABROUSSE, Ernest (eds.): *Histoire économique et sociale de la France*, 3 vols., París, vol. 2, 1970; vol. 3, 1976.

BRAUN, Hans-Joachim: *Technologische Beziehungen zwischen Deutschland und England von der Mitte des 17. bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts*, Düsseldorf, 1974.

BRAUN, Rudolf: *Industrialisierung und Volksleben*, Zürich/Stuttgart, 1960.

— "The Rise of a Rural Class of Industrial Entrepreneurs", *Journal of World History* 10 (1967), pp. 551-66.

BRAUN, Rudolf, *et al*., *Industrielle Revolution: Wirtschaftliche Aspekte*, Colonia/Berlín, 1972.

BRAUNS, Heinrich: *Der Ubergang von der Handweberei zum Fabrikbetrieb in der niederrheinischen Samt-und Seidenindustrie*, Leipzig, 1906.

BREPOHL, W.: *Der Ausbau des Ruhrvolkes*, Recklinghausen, 1948.

BROADBRIDGE, S.A.: "The Sources of Railway Share Capital", en M.C. REED (ed.), *Railways in the Victorian Economy*, Newton Abbot, 1969.

— *Studies in Railway Expansion and the Capital Market: England 1825-1873* (1970).

BROWER, Daniel: "L'urbanisation russe à la fin du XIXe siècle", *Annales ESC* 32 (1977), pp. 70-86.

BROWN, Robert: *General View of the Agriculture of the West Riding of Yorkshire* (1793 y 1799).

BRUGMANS, J.J.: *Paardenkracht en Mensenmacht*, La Haya, 1961, 1969.

BRUNNER, Otto: "Das 'ganze Haus' und die alteuropäische Ökonomik", en *Neue Wege der Sozialgeschichte*, Göttingen, 1956.

BRUSATTI, Alois: *Österreichische Wirtschaftspolitik vom Josephinismus zum Ständestaat*, Viena, 1965.

— "Österreich am Vorabend des industriellen Zeitalters", en INSTITUT FÜR ÖSTERREICHKUNDE (1971).

— (ed.): *Die Habsburgermonarchie 1848-1918*, vol. 1, Viena, 1973.

BUCK, Karl-Hermann: "Griechenlands Beitritt zur EG - Cui Bono", en HASENPFLUG y KOHLER (1977).

BUCKATZSCH, E.J.: "Places of Origin of a Group of Immigrants into Sheffield", *EcHR* 2 (1950), pp. 303-6.

BULFERETTI, Luigi: "Le déclin de l'influence des sources énergétiques ... dans l'Italie du XIXe siècle", en LEON, CROUZET, GASCON (1972).

BULL, Edvard: "Industrialization as a Factor in Economic Growth", PREMIÈRE CONFÉRENCE (1960).

BUNZL, Karl: *Klassenkampf in the Diaspora*, Viena, 1975.

BURGESS, Keith: *Origins of British Industrial Relations* (1975).

BURGDÖRFER, F.: "Migration across the frontiers of Germany", en WILLCOX (1931, 1966).

BUSCH, Otto: *Militärsystem und Sozialleben im alten Preußen 1713-1807*, Berlín, 1962.

— (ed.): *Untersuchungen zur Geschichte der Frühen Industrialisierung*, Berlín, 1971a.

— *Industrielisierung und Gewerbe im Raum Berlin/Brandenburg*, Berlín, 1971b.

BUTT, John: "The Scottish Cotton Industry during the Industrial Revolution, 1780-1840", en CULLEN (1977).

BUTTLER, Friedrich: *Growth Pole Theory and Economic Development*, Farnborough, 1975.

BYLUND, Erik: "Industrial Location Policy and the Problem of the Sparsely Populated Areas in Sweden", en E.A.G. ROBINSON (1969).

BYTHELL, Duncan: *The Handloom Weavers*, Cambridge, 1969.

CAFAGNA, Luciano: "The Industrial Revolution in Italy, 1830-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La revolución industrial en Italia, 1830-1914", en CIPOLLA (1982), vol. 4.1).

CAICCI, B.: "The Main Themes in the History of the Southern Question", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review* 15 (1962), pp. 383-410.

CAIRD, James: *English Agriculture in 1850-1* (1852, 1968).

CAIRNCROSS, A.K., y FAALAND, J.: "Long-Term Trends in Europe's Trade", *EJ* 62 (1952), pp. 25-34.

CAMERON, Rondo: "Some French Contributions to the Industrial Development of Germany", *JEcH* 16 (1956a), pp. 281-321.

— "Founding of the Bank of Darmstadt", *ExplEcH* 8 (1956b), pp. 113-30.

— *France and the Economic Development of Europe*, Princeton, N.J., 1961. (Trad. cast.: *Francia y el desarrollo económico de Europa 1800-1914*, Tecnos, Madrid, 1971).

— (ed.): *Banking in the Early Stages of Industrialization* (1967a). (Trad. cast.: *La banca en las primeras etapas de la industrialización*, Tecnos, Madrid, 1974).

— "France 1800-1870", (1967b) en CAMERON (1967a).

— "Belgium 1800-1875", (1967c), en *íd.*

— "Conclusions", (1967d), en *íd.*

— (ed.): *Essays in French Economic History*, Homewood, Ill., 1970a.

— "L'économie française: passé, présent, avenir", *Annales ESC* 25 (1970b), pp. 1418-33.

— "Pourquoi l'industrialisation européenne fut-elle si inégale?", en LEON, CROUZET, GASCON (1972).

CAMPBELL, R.H.: *Carron Company*, Edimburgo, 1961.

— *Scotland Since 1707*, Oxford, 1971.

CAMPS, Miriam: *Britain and the European Community 1955-1963* (1964).

— *European Unification in the Sixties* (1967).

— "Ist Europa nicht mehr aktuell?", ATLANTIC INSTITUTE (1971).

CAPIE, Forrest: "The British Tariff and Industrial Protection in the 1930's", *EcHR* 31 (1978).

CARON, F.: "L'évolution économique depuis un siècle", en Jean RICHARD (ed.), *Histoire de la Bourgogne*, Toulouse, 1979.

— "French Railroad Investment, 1850-1914", en CAMERON (1970a).

— en LÉON (1978), iii, pp. 385-504, iv, pp. 69-206.

CARR, Raymond: *Spain 1808-1939*, Oxford, 1966. (Trad. cast.: *España 1808-1939*, Ariel, Esplugues de Llobregat, 1969).

CARTER, Alice: "The Dutch and the English Public Debt in 1777" y "Dutch Foreign Investment 1738-1800", *Economica* 20 (1953), pp. 159-61, 322-40.

CASPARD, Pierre: "L'accumulation du capital dans l'indiennage au XVIIIème siècle", *Revue du Nord* 61 (1979), pp. 115-24.

CAULIER-MATHY, N.: *La modernisation des charbonnages liégeois pendant la première moitié du 19e siècle*, París, 1971.

CAVES, Richard E.: "Vent for Surplus Models of Trade and Growth", en BALDWIN (1965).

— *Trade and Economic Structure, Models and Methods*, Cambridge, Mass., 1967.

— "Export-led Growth and the New Economic History", en BHAGWATI (1971).

CAYEZ, Pierre: "Industrielle und regionale Entwicklung im 19. Jahrhundert. Das Beispiel von Lyon", en POLLARD (1980).
CENTRE EUROPÉEN DE COORDINATION ET DE DOCUMENTATION EN SCIENCES SOCIALES: *Regional Disequilibrium in Europe*, Bruselas, 1968).
CHAMBERLAIN, Neil W.: "Training and Human Capital", en SPENCER y WORONIAK (1967).
CHAMBERS, J.D.: "The Worshipful Company of Framework Knitters (1657-1779)", *Economica* 9 (1929), pp. 296-329.
— *Nottinghamshire in the Eighteenth Century* (1932).
— "Enclosure and Labour Supply in the Industrial Revolution", *EcHR* 5 (1953), pp. 319-43.
— *The Vale of Trent 1670-1800* (s.f.).
— *Population, Economy and Society in Pre-Industrial England* (1972).
CHAMBON, R.: *L'Histoire de la verrerie en Belgique*, Bruselas, 1955.
CHAPMAN, S.D.: *The Early Factory Masters*, Newton Abbot, 1967.
— *The Cotton Industry in the Industrial Revolution* (1972a).
— "The Genesis of the British Hosiery Industry 1600-1750", *Textile History* 3 (1972), pp. 7-50.
— "Industrial Capital Before the Industrial Revolution", en HARTE y PONTING (1973).
— *The Devon Cloth Industry in the Eighteenth Century*, Torquay, 1978.
— "Financial Restraints on the Growth of Firms in the Cotton Industry, 1790-1850", *EcHR* 32 (1979), pp. 50-69.
CHASSAGNE, Serge: "La diffusion rurale de l'industrie cotonnière en France (1750-1850)", *Revue du Nord* 61 (1979), pp. 97-114.
CHAUNU, H. y P.: *Seville et l'Atlantique*, vol. 1, París, 1955.
CHAUNU, Pierre: "Histoire quantitative et histoire sociale", *Cahiers Vilfredo Pareto* 3 (1964), pp. 165-76.
— "Réflexions sur l'échec industriel de la Normandie", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).
CHAYANOV, A.V.: *Theory of Peasant Economy* (1966). (Trad. cast.: *La organización de la unidad económica campesina*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1974).
CHECKLAND, S.G.: "The British City Region", en POLLARD (1980).
CHILDREN'S EMPLOYMENT COMMISSION (MINES), *First Report, ParlP* (1842), XV, p. 380.
CHIROT, Daniel: *Social Change in a Peripheral Society. The Creation of a Balkan Country*, Nueva York, 1976.
CHIVA, I.: "Causes sociologiques du sous-développement régional: L'example Corse", *Cahiers Internationaux de Sociologie* 24 (1958), pp. 141-7.
CHOMAC-KLIMEK, Regina: "Investment Expenditure in Farms in the Congress Kingdom of Poland at the turn of the 19th and 20th Century", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 177-81.
CHURCH, Roy A.: *Economic and Social Change in a Midland Town: Victorian Nottingham 1815-1900* (1966).
CIPOLLA, Carlo M.: *The Economic History of World Population*, Harmondsworth, 1962, 1972. (Trad. cast.: *Historia económica de la población mundial*, 4a. ed., Crítica, Barcelona, 1983).
— (ed.): *Fontana Economic History of Europe*, 6 vols., 1973. (Trad. cast.: *Historia económica de Europa*, 9 vols., Ariel, Barcelona, 1980-3).
CLAPHAM, J.H., "The Transference of the Worsted Industry from Norfolk to the West Riding", *EJ* 20 (1910), pp. 195-210.
— *The Economic Development of France and Germany 1815-1914*, Cambridge, 1928.
— *An Economic History of Modern Britain*, Cambridge, vol. 1, 1967; vol. 2, 1936.

CLARKSON, L.A.: *The Pre-Industrial Economy of England 1500-1700* (1971).
CLENDENNING, P.H.: "William Gomm. A Case Study of the Foreign Entrepreneur in 18th Century Russia", *JEuropEcH* 6 (1977), pp. 535-48.
CLIFFE LESLIE, T.E.: "The Land System in France", en PROBYN (1881).
CLOUGH, Shepard B.: "Retardative Factors in French Economic History", *JEcH* 6, suplemento (1946), pp. 91-102.
— *The Economic History of Modern Italy*, Nueva York, 1964.
CLOUGH, Shepard B., y LIVI, Carlo: "Economic Growth in Italy. An Analysis of the Uneven Development of North and South", *JEcH* 16 (1956), pp. 334-49.
CLOW, A. y N.: *The Chemical Revolution* (1952).
COHEN, Jon S.: "Financing Industrialization in Italy, 1894-1914: The Partial Transformation of a Late-Comer", *JEcH* 27 (1967), pp. 363-82.
COHN, Stanley H.: *Economic Development in the Soviet Union*, Lexington, Mass., 1970.
— "The Soviet Economy: Performance and Growth", en TREML (1968).
COLE, Charles W., *Colbert and a Century of French Mercantilism*, 2 vols. (Nueva York, 1939).
— *French Mercantilism 1683-1700* (Nueva York, reimpr. 1971).
COLEMAN, D.C., "Growth and Decay during the Industrial Revolution: The Case of East Anglia", *ScanEcHR* 10 (1962), pp. 115-27.
— "An Innovation and its Diffusion: the 'New Draperies'", *EcHR* 22 (1969), pp. 417-29.
— "Textile Growth", en HARTE y PONTING (1973).
— *The Economy of England 1450-1750* (1977).
COLLINS, E.J.T., "Labour Supply and Demand in European Agriculture 1800-1880", en JONES y WOOLF (1974).
CONDLIFFE, John Bell, *The Commerce of Nations* (1951).
CONSTANTINIU, F., "Fürstliche Reform und Bojarenreaktion: die Lage der rumänischen Bauernschaft im Zeitalter des aufgeklärten Absolutismus", en BERINDEI (1973).
CONZE, Werner, "The Effects of Nineteenth-Century Liberal Agrarian Reforms on Social Structure in Central Europe", en CROUZET, CHALONER y STERN (1969).
— *Sozialgeschichte der Familie in der Neuzeit Europas* (Stuttgart, 1976).
COOPER, J.P., "In Search of Agrarian Capitalism", *Past and Present* 80 (1978).
COOTNER, Paul H., "Social Overhead Capital and Economic Growth", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "Capital social fijo y crecimiento económico", en ROSTOW (1967)).
COPPA, Frank J., "The Italian Tariff and the Conflict Between Agriculture and Industry", *JEcH* 30 (1970), pp. 742-69.
COPPÉ, A., "International Consequences of the Great Crisis", en VAN DER WEE (1972).
COQUIN, François Xavier, en LÉON (1978), iii, pp. 39-50, 208-25.
CORDEN, W.M., "The Effects of Trade on the Rate of Growth", en BHAGWATI *et al.* (1971).
CORNWAll, John, *Modern Capitalism, its Growth and Transformation* (1977).
COURT, W.H.B., *The Rise of the Midland Industries 1600-1838* (1938, 1953).
CRAEYBECKX, Jan, "The beginnings of the Industrial Revolution in Belgium", en CAMERON (1970a).
CRAFTS, N.F.R., "Industrial Revolution in England and France: Some Thoughts on the Question: 'Why was England First'?", *EcHR* 30 (1977).
— "Entrepreneurship and a Probabilistic View of the British Industrial Revolution", *EcHR* 31 (1878).

CRAWFORD, R.F., "An Inquiry into Wheat Prices and Wheat Supply", *JRStatS* 53 (1895), pp. 75-111.
CRAWFORD, W.H., "The Influence of the Landlord in Eighteenth-Century Ulster", en CULLEN y SMOUT (1977).
— "The Rise of the Linen Industry", en CULLEN (1969).
CRISP, Olga, "Russian Financial Policy and the Gold Standard at the end of the Nineteenth Century", *EcHR* 6 (1953-4), pp. 156-72.
— "Russia, 1860-1914", en CAMERON (1967a). (Trad. cast.).
— "The Pattern of Russian Industrialization up to 1914", en LÉON, CROUZET y GASCON (1972).
— *Studies in the Russian Economy Before 1914* (1976).
— "Labour and Industrialization in Russia", *CEHE* 7/2 (1978), pp. 308-415.
CROUZET, François, *L'Economie britannique et le blocus continental*, 2 vols. (Paris, 1958).
— "Les origines du sous-développement économique du Sud-Ouest", *Annales du Midi* (1959), pp. 71-9.
— "War, Blockade and Economic Change in Europe, 1792-1815", *JEcH* 24 (1964), pp. 567-90.
— "An Annual Index of French Industrial Production in the 19th Century", en CAMERON (1970a).
— "Essai de construction d'un indice annuel de la production industrielle française au 19e siècle", *Annales ESC* 25 (1970b), pp. 56-99.
— "Western Europe and Great Britain: Catching up in the first half of the 19th Century", en YOUNGSON (1972).
— "Encore la croissance économique française au 19e siècle", *Revue du Nord* 54 (1972b), pp. 271-88.
— *Capital Formation in the Industrial Revolution* (1972c).
— "French Economic History in the 19th Century Reconsidered", *History* 59 (1974).
— "When the Railways were built: A French Engineering Firm during the 'Great Depression' and After", en MARRINER (1978).
— *L'Économie de la Grande-Bretagne Victorienne* (París, 1978b).
CROUZET, F., CHALONER, W.H., y STERN, W.M. (eds.), *Essays in European Economic History 1789-1914* (1969).
CRUMP, W.B., *The Leeds Woollen Industry 1780-1820* (Leeds, 1931).
CSATO, T., "The Development of Internal Trade in East Central, and South-East Europe", *Acta Historica* 23 (1977), pp. 397-439.
CULLEN, L.M., "Problems in the Interpretation and Revision of Eighteenth-Century Irish Economic History", *TransRHS* 5a. s., 17 (1967), pp. 1-22.
— *Anglo-Irish Trade 1660-1800* (Manchester, 1968a).
— "Irish History Without the Potato", *Past and Present* 40 (1968b), pp. 72-83.
— *The Formation of the Irish Economy* (Cork, 1969).
— *An Economic History of Ireland Since 1660* (1972).
CULLEN, L.M., y SMOUT, T.C., *Comparative Aspects of Scottish and Irish Economic and Social History 1600-1900* (Edimburgo, 1977).
— "Economic Growth in Scotland and Ireland", en CULLEN y SMOUT (1977b).
CURTISS, John Shelton (ed.), *Essays in Russian and Soviet History* (Leiden, 1963).
CZECHOSLOVAK AND WORLD HISTORY INSTITUTE, *Economic History* 2 (Praga, 1978).

DANIELS, George W., *The Early English Cotton Industry* (Manchester, 1920).
DAVIN, Louis E., "The Structural Crisis of a Regional Economy. A Case Study: The Walloon Area", en ROBINSON, E.A.G. (1969).
DAVIS, R., "English Foreign Trade, 1700-1774", *EcHR* 15 (1962-3), pp. 285-303.
— *The Rise of the Atlantic Economies* (1973).
DAWSON, W.H., *Protection in Germany* (1904).
DEANE, Phyllis, "The Output of the British Woollen Industry in the 18th Century", *JEcH* 17 (1957), pp. 207-23.
— *The First Industrial Revolution* (Cambridge, 1965). (Trad. cast.: *La primera Revolución Industrial*, 2a. ed., Península, Barcelona, 1972).
DEANE, Phyllis, y COLE, W.A., *British Economic Growth 1688-1959* (Cambridge, 1969).
DECHESNE, Laurent, *Industrie drapière de la Vesdre avant 1800* (París, Lieja, 1926).
DEFOE, Daniel, *Advantages to Scotland by an Incorporate Union with England* (Edimburgo, 1706a).
— *Fifth Essay on Removing National Prejudices* (Edimburgo, 1706b).
— *A Tour Through the Whole Island of Great Britain*, 2 vols. (ed. 1962).
DELAISI, François, *Les deux Europes* (París, 1929).
DELLE-DONNE, O., *European Tariff Policies since the World War* (Nueva York, 1928).
DEMOULIN, Robert, *Guillaume Ier et la transformation des Provinces Belges (1815-1830)* (París, 1938).
DENISON, E.F., *Why Growth Rates Differ* (Washington, 1967).
DEPREZ, P., "The Demographic Development of Flanders in the Eighteenth Century", en GLASS y EVERSLEY (1965).
DESPOT, Miloslav, "Über die Entstehung und Entwicklung der Manufakturen in Kroatien bis zum Jahre 1948", *StudHistOec* 4 (1969), pp. 141-56.
DESPRESCHINS, A., *Liévin Bauwens et sa famille* (Brujas, 1954).
DEUTSCH, Karl W., y ECKSTEIN, Alexander, "National Industrialization and the Declining Share of the International Economic Sector", *World Politics* 13 (1961), pp. 267-99.
DEVINE, T.M., "The Colonial Traders and Industrial Investment in Scotland c. 1700-1815", *EcHR* 29 (1976), pp. 1-13.
— "Colonial Commerce and the Scottish Economy c. 1739-1815", en CULLEN y SMOUT (1977).
— "Temporary Migration and the Scottish Highlanders in the Nineteenth Century", *EcHR* 32 (1979), pp. 344-59.
DEYON, Pierre, "La diffusion rurale des industries textiles en Flandre française", *Revue du Nord* 61 (1979), pp. 83-95.
DHONT, J., "The Cotton Industry at Ghent during the French Regime", en CROUZET, CHALONER y STERN (1969).
DHONT, Jan, y BRUWIER, Marinette, "The Low Countries 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La revolución industrial en los Países Bajos, 1700-1914", en CIPOLLA (1982), vol. 4.1).
DICKLER, Robert A., "Organization and Change in Productivity in Eastern Prussia", en PARKER y JONES (1975).
DICKSON, David, "Aspects of the Rise and Decline of the Irish Cotton Industry", en CULLEN y SMOUT (1977).

DIETZ, Walter, *Die Wuppertaler Garnnahrung* (Neustadt/Aisch, 1957).
— "Die Wuppertaler Garnnahrung", en JORDAN y WOLF (1977).
DILLEN, J.G. van, "Economic Fluctuations and Trade in the Netherlands, 1650-1750", en EARLE (1974).
DINKLAGE, Karl, "Die landwirtschaftliche Entwicklung", en BRUSATTI (1973).
DLUGOBORSKI, Waclaw, *The Influx of Labour to Industry in the Countries of Central and Eastern Europe (1850-1918)* (Jablonna, 1973a).
— "Peasant Economy in the Coal and Smelting Regions of Middle-East Europe Before and During the Early Period of Industrialization", *StudHisOec* 10 (1975), pp. 125-32.
— "Wirtschafliche Region und politische Grenzen: Die Industrialisierung des oberschlesischen Kohlenbeckens", en POLLARD (1980).
DMYTRYSHYN, Basil, *A History of Russia* (Englewood Cliffs, N.J., 1977).
DOBB, Maurice, *Soviet Economic Development since 1917* (1966).
DODD, A.H., *The Industrial Revolution in North Wales* (Cardiff, 1933).
DOLLINGER, Philippe (ed.), *Histoire de l'Alsace* (Toulouse, 1970).
DONGES, J.B., *La industrialización en España*, Oikos-tau, Vilassar de Mar, 1976.
DOVRING, Folke, "The Transformation of European Agriculture", *CEHE*, vi (1966), pp. 604-72.
DOWNS, Anthony, *An Economic Theory of Democracy* (Nueva York, 1957). (Trad. cast.: *Teoría económica de la democracia*, Aguilar, Madrid, 1973).
DRAKE, Michael, "Norway", en LEE (1979a).
DREYFUS, François-G., en LÉON (1978), iii.
DUDEK, Frantisek, "The Transition from the Mechano-Chemical Manufactory Type Plant to the Factory", en CZECHOSLOVAK AND WORLD HISTORY INSTITUTE (1978).
DUMKE, R.H., *The Political Economy of German Economic Unification* (tesis doctoral no publicada, Wisconsin, 1976).
— "Anglo-Deutscher Handel und Frühindustrialisierung in Deutschland 1822-1865", *Ges und Ges* 5 (1979), pp. 175-200.
DUNHAM, Arthur Louis, *The Anglo-French Treaty of Commerce of 1860* (Nueva York, 1971).
— *The Industrial Revolution in France 1815-1848* (Nueva York, 1955).
DUNLEVY, J.A., y GEMERY, H.A., "Economic Opportunity and the Response of 'Old' and 'New' Migrants to the United States", *JEcH* 38 (1978).
DUNN, Matthias, *View of the Coal of the North of England* (Newcastle/Tyne, 1844).
DUPAQUIER, Jacques, "Les aventures démographiques comparées de la France et l'Irlande (XVIIIe-XXe siècle)", *Annales ESC* 33 (1978), pp. 143-55.
DUPRIEZ, Léon H., BARDOS, Feltorony, N., SZAPARI, G., y PEEMANS, J.-P., *Diffusion du progrès et convergence des prix*, 2 vols. (Lovaina, París, 1966, 1970).
— "Principes et problèmes d'interprétation", en DUPRIEZ *et al.* (1966b).
DURAND, John D. (ed.), *World Population*, número especial de *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences* (1967).
— "A Long-Range View of World Population Growth", en DURAND (1967b).
DURIE, Alastair J., "The Scottish Linen Industry in the Eighteenth Century: Some Aspects of Expansion", en CULLEN y SMOUT (1977).
EARLE, E.M. (ed.), *Modern France. Problems of the Third and Fourth Republic* (Princeton, N.J., 1951).
EARLE, Peter (ed.), *Essays in European Economic History 1500-1800* (Oxford, 1974).

EASTERLIN, R.A., "Regional Growth in income: long-term tendencies", en KUZNETS, S., MILLER, R.A., y EASTERLIN, R.A., *Population Redistribution and Economic Growth, United States 1870-1950* (Filadelfia, 1960a).

— "Interregional Differences in Per Capita Incomes, Population and Total Income 1840-1950", *Conference on Research in Income and Wealth*, vol. 24 (Princeton, N.J., 1960b), pp. 73-140.

— "Effects of Population Growth on the Economic Development of Developing Countries", en DURAND (1967).

ECKAUS, Richard S., "The North-South Differential in Italian Economic Development", *JEcH* 21 (1961), pp. 285-317.

ECKSTEIN, Alexander, "National Income and Capital Formation in Hungary 1900-1950", en INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR RESEARCH IN INCOME AND WEALTH (1955).

ECONOMIC HISTORY, *Second International Congress*, Aix-en-Provence, 1962 (París, La Haya, 1965).

— *Seventh International Congress* (Edimburgo, 1978).

EDDIE, Scott M., "The Changing Pattern of Landownership in Hungary 1867-1914", *EcHR* 20 (1967), pp. 293-310.

— "Agricultural Production and Output per Worker in Hungary, 1870-1913", *JEcH* 28 (1968).

— "Die Landwirtschaft als Quelle des Arbeitskraft-Angebots", *VSGW* 56 (1969).

— "Farmers' Reactions to Price in Large-Estate Agriculture: Hungary 1870-1913", *EcHR* 24 (1971), pp. 571-88.

— "The Terms of Trade as a Tax on Agriculture: Hungary's Trade with Austria, 1883-1913", *JEcH* 32 (1972), pp. 298-315.

EDWARDS, J.K., "The Decline of the Norwich Textile Industry", *YorksBull* 16 (1964), pp. 31-41.

EISTERT, Ekkehard, *Die Beeinflussung des Wirtschaftswachstums in Deutschland von 1883 bis 1913 durch das Bankensystem* (Berlín, 1970).

EISTERT, Ekkehard, y RINGEL, Johannes, "Die Finanzierung des wirtschaftlichen Wachstums durch die Banken", en HOFFMANN (1971).

ELLISON, Thomas, *The Cotton Trade of Great Britain* (1886, 1968).

ENGRAND, Charles, "Concurrences et complementarités des villes et des campagnes: les manufactures picards de 1780 à 1815", *Revue du Nord* 61 (1979), pp. 61-81.

ERCEG, Ivan, "Die theresianischen Reformen in Kroatien", en HAUSHOFER y BOELCKE (1967).

ERLICH, Alexander, "The Soviet Industrialization Debate, 1924-1928" (Cambridge, Mass., 1960).

EVERLING, Ulrich, "Integrative politische Probleme der Erweiterung der EG", en HASENPFLUG y KOHLER (1977).

FABER, J.A., "Anpassung friesischer Bauern und Veränderungen im Preis-und Kostengefüge während des 18.Jahrhunderts", en BOG (1974).

FABER, Karl-Georg, "Was ist eine Geschichtslandschaft", en PETRY (1968).

FAHLBECK, Prof., "Die Handelspolitik Schwudens und Norvegens", en VEREIN FÜR SOCIALPOLITIK (1892), i.

FALKUS, M.E., *The Industrialization of Russia 1700-1914* (1972).

— "Aspects of Foreign Investment in Tsarist Russia", *JEuropEcH* 8 (1979), pp. 5-36.

FALNIOWSKA-GRADOWSKA, Alicja, "Some Remarks on Rental System in Southern Poland", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 173-5.

FARNIE, D.A., *The English Cotton Industry and the World Market 1815-1896* (Oxford, 1979).
FAUCHER, Julius, "The Russian Agrarian Legislation of 1861", en PROBYN (1881).
FECHNER, Hermann, *Wirtschaftsgeschichte der deutschen Provinz Schlesien in der Zeit ihrer provinziellen Selbständigkeit 1741-1806* (Breslau, 1907).
FEIS, H., *Europe, the World's Banker 1870-1914* (New Haven, 1930).
FELTONRONYI, Nicholas B., "Allemagne-Angleterre 1792-1913", en DUPRIEZ *et al.* (1966).
FENOALTEA, Stefano, "Railroads and Italian Industrial Growth", *ExplEcH* 9 (1971-2), pp. 325-51.
— "The Discipline and They: Notes on Counterfactual Methodology and the 'New Economic History'", *JEuropEcH* 2 (1973).
FILIPINI, Jean-Pierre, "L'Espagne et l'Italie", en LÉON (1978), iii, pp. 540-56.
FINK, Krisztina Maria, *Die österreichisch-ungarische Monarchie als Wirtschaftsgemeinschaft* (Munich, 1968).
FISCHER, Wolfram, *Der Staat und die Anfänge der Industrialisierung in Baden 1800-1850* (vol. 1, Berlín, 1962).
— "Government Activity and Industrialization in Germany", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "La actividad del Gobierno y la industrialización en Alemania", en ROSTOW (1967)).
— (ed.), *Wirtschafts- und Sozialgeschichtliche Probleme der frühen Industrialisierung* (Colonia, Berlín, 1968).
— "Das Verhältnis von Staat und Wirtschaft in Deutschland am Beginn der Industrialisierung", en BRAUN *et al.* (1972).
— *Wirtschaft und Gesellschaft im Zeitalter der Industrialisierung* (Göttingen, 1972b).
— "Rural Industrialization and Population Change", *Comparative Studies in Society and History* 15 (1973), pp. 158-70.
— "Rekrutierung und Ausbildung", en Reinhard KOSELLECK (ed.), *Studien zum Beginn der modernen Welt* (Stuttgart, 1977).
FLINN, M.W., "The Stabilization of Mortality in Pre-Industrial Western Europe", *JEuropEcH* 3 (1974), pp. 285-318.
— "Malthus, Emigration and Potatoes in the Scottish North-West, 1770-1870", en CULLEN y SMOUT (1977).
FOHLEN, Claude, *L'industrie textile au temps du second empire* (París, 1956).
— "Charbon et révolution industrielle en France", en Louis TRENARD (ed.), *Charbon et sciences humaines* (París, 1966).
— "The Industrial Revolution in France", en CAMERON (1970).
— "France, 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La revolución industrial en Francia, 1700-1914", en CIPOLLA (1982), vol. 4.1).
FORBERGER, Rudolf, *Die Manufaktur in Sachsen vom Ende des 16.bis zum Anfang des 19.Jahrhunderts* (Berlín, 1958).
FOSTER, John, *Class Struggle in the Industrial Revolution* (1974).
FOURASTIÉ, Jean, *Le Grand Espoir du XXe siécle* (París, 1963). (Trad. cast.: *La gran esperanza del siglo XX*, Miracle, Barcelona, 1956).
FRANK, André Gunder, *On Capitalist Underdevelopment* (Bombay, 1975).
FRANZ, Günther, "Landwirtschaft 1800-1850", en AUBIN y ZORN (1976).
FREMDLING, Rainer, *Eisenbahnen und deutsches Wirtschaftswachstum 1840-1879* (Dortmund, 1975).

— "Modernisierung und Wachstum der Schwerindustrie in Deutschland 1830-1860", *Ges und Ges* 5 (1979), pp. 201-27.

FREMDLING, Rainer, y TILLY, Richard D., *Industrialisierung und Raum. Studien zur regionalen Differenzierung im Deutschland des 19.Jahrhunderts* (Stuttgart, 1979).

FREMDLING, Rainer, y HOHORST, Gerd, "Markintegration der deutschen Wirtschaft im 19.Jahrhundert", en FREMDLING y TILLY (1979).

FREMDLING, Rainer, PIERENKEMPER, Toni, y TILLY, R.H., "Regionale Differenzierung in Deutschland als Schwerpunkt der wissenschaftlichen Forschung", en FREMDLING y TILLY (1979).

FREUDENBERGER, Herman, "The Woolen-Goods Industry of the Habsburg Monarchy in the Eighteenth Century", *JEcH* 20 (1960), pp. 383-406.

— *The Waldstein Woolen Mill - Noble Entrepreneurship in Eighteenth-Century Bohemia* (Boston, 1963).

— "The Mercantilist Proto-Factories", *Business History Review* 40 (1966), pp. 167-89.

— "State Intervention as an Obstacle to Economic Growth in the Habsburg Monarchy", *JEcH* 27 (1967), pp. 493-509.

— "Die Struktur der frühindustriellen Fabrik im Umriss (mit besonderer Berucksichtigung Böhmens)", en FISCHER (1968).

— "Das Arbeitsjahr", en BOG (1974).

FREUDENBERGER, Herman, y MENSCH, Gerhard, *Von der Provinzstadt zur Industrieregion* (Göttingen, 1975).

FREY, Emil, "Die schweizerische Handelspolitik der letzten Jahrzehnte", en VEREIN FÜR SOCIALPOLITIK (1892), i.

FRIDLIZIUS, G., "Sweeden", en LEE, W.R. (1979a).

FRIED, Pankraz, "Reagrarisierung Südbayerns seit dem 19.Jahrhundert", en KELLENBENZ (1975).

FRIEDMAN, Philip, "The Welfare Costs of Bilateralism: German-Hungarian Trade, 1933-1938", *ExplEcH* 13 (1976), pp. 113-26.

— "An Econometric Model of National Income, Commercial Policy and the Level of International Trade: The Open Economics of Europe 1924-1938", *JEcH* 38 (1978), pp. 148-80.

FRIEDMANN, J., "A formal theory of polarized Development", en *Growth Centres in Regional Economic Development* (Nueva York, 1972).

FUA, Giorgio, *Notes on Italian Economic Growth 1861-1964* (Milán, 1965).

FUHRMANN, Joseph T., *The Origins of Capitalism in Russia* (Chicago, 1972).

GALE, W.K.V., "Development of Industrial Technology - The Black Country 1700-1900", en *Birmingham and its Industrial Region. A Scientific Survey* (1950).

GARCIA ECHEVARRIA, Santiago, *Wirtschaftsentwicklung Spaniens unter dem Einfluß der europäischen Integration* (Colonia y Opladen, 1964).

GARDEN, Maurice, *Lyon et les Lyonnais au XVIIIe siécle* (París, 1970).

— en LÉON (1978), iii, pp. 13-20, 39-50.

GARHOFER, Emil, "Hundert Jahre österreichische Gewerbepolitik", en MAYER (1949).

GARRIER, Gilbert, en LÉON (1978), iv, pp. 13-68, 397-454.

GASTEYGER, Kurt, "Introduction", en ATLANTIC INSTITUTE (1971).

GATTRELL, V.A.C., "Labour, Power and the Size of Firms in Lancashire Cotton in the Second Quarter of the Nineteenth Century", *EcHR* 30 (1977).

GEIGER, Reed G., *The Anzin Coal Company 1800-1833* (Newark, Del., 1974).
GENDARME, René, *La Région du Nord. Essai d'analyse économique* (París, 1954).
GEORGE, Dorothy, *London Life in the Eighteenth Century* (1925).
GERARD, Martin, "Évolution de l'agriculture en Auxois de 1840 à 1939", en ARMENGAUD (1966).
GERLACH, Kurt Albert, *Dänemarks Stellung in der Weltwirtschaft* (Jena, 1911).
GERSCHENKRON, Alexander, *Bread and Democracy in Germany* (Nueva York, 1943).
— "The Rate of Industrial Growth in Russia since 1885", *JEcH* supl. 7 (1947a), pp. 144-74.
— "The Soviet indices of industrial production", *RevEcStat* 29 (1947b).
— "The Early Phase of Industrialization in Russia: Afterthoughts and Counterthoughts", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "Las primeras fases de la industrialización en Rusia: Consideraciones y reconsideraciones", en ROSTOW (1967)).
— "Agrarian Policies and Industrialization in Russia 1861-1917", *CEHE* 6/2, pp. 706-800 (1966a).
— *Economic Backwardness in Historical Perspective* (Cambridge, Mass., 1966b). (Trad. cast.: *El atraso económico en su perspectiva histórica*, Ariel, Barcelona, 1968).
— "Die Vorbedingungen der europäischen Industrialisierung im 19.Jahrhundert", en FISCHER (1968).
— *Continuity in History and Other Essays* (Cambridge, Mass., 1968b).
— *Europe in the Russian Mirror* (Cambridge, 1970).
— *An Economic Spurt That Failed* (Princeton, N.J., 1977).
GILBOY, Elizabeth W., *Wages in Eighteenth-Century England* (Cambridge, Mass., 1934).
GILL, Conrad, y BRIGGS, Asa, *History of Birmingham* (1952).
GILLE, Bertrand, *La sidérurgie française au XIXe siècle* (Ginebra, 1968).
— *La Banque en France au XIXe siècle* (Ginebra, 1970).
— "Banking and Industrialization in Europe, 1730-1914", en CIPOLLA (1973), iii. (Trad. cast.: "La banca y la industrialización europea, 1730-1914", en CIPOLLA (1979), vol. 3).
GILLET, Marcel, "The Coal Age and the rise of Coalfields in the North and the Pas-de-Calais", en CROUZET, CHALONER y STERN (1969).
— *Les Charbonnages du Nord de la France au XIXe siècle* (París, La Haya, 1973).
— "Structures et conjoncture: Houille et métallurgie en France au début du XXe siècle", en BRAUDEL *et al*. (1974).
GIRARD, L., *La Politique des travaux publics du Second Empire* (París, 1952).
— "Transport", *CEHE* (1966) 6/1, pp. 212-73.
GLAMANN, Kristof, "Industrialization as a Factor in Economic Growth in Denmark since 1700", en PREMIÈRE CONFÉRENCE INTERNATIONALE (1960).
GLASS, D.V., y EVERSLEY, D.E.C. (ed.), *Population in History* (1965).
GLASS, D.V., y GREBENIK, E., "World Population, 1800-1950", *CEHE* 6/1 (1966), pp. 60-138.
GLAZIER, I.A., BANDERA, V.N., y BERNER, R.B., "Terms of Trade between Italy and the United Kingdom 1815-1913", *JEuropEcH* 4 (1975), pp. 5-48.
GODECHOT, Jacques, "L'industrialisation en Europe à l'époque révolutionnaire, en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).
GOEBEL, Klaus, "So wurden sie Wuppertaler", en JORDAN y WOLF (1977).
GOLDSMITH, Raymond W., "The Economic Growth of Tsarist Russia 1860-1913", *Economic Development and Cultural Change* 9 (1961), pp. 441-75.

GOLDSTROM, J.M., "The Industrialization of the North-East", en CULLEN (1969).
GOLLWITZER, H., "Demokratische Agrarbewegungen als europäisches Phänomen im 20.Jahrhundert", *Historische Zeitschrift* 227 (1978), pp. 529-51.
GONZALEZ ENCISO, A., y PATRICIO MERINO, J., "The Public Sector and Economic Growth in Eighteenth Century Spain", *JEuropEcH* 8 (1979), pp. 553-92.
GOOD, David F., "Stagnation and 'Take-Off' in Austria, 1873-1913", *EcHR* 27 (1974), pp. 72-87.
— "Financial Integration in late Nineteenth-Century Austria", *JEcH* 37 (1977), pp. 890-910.
— "The Great Depression and Austrian Growth after 1873", *EcHR* 31 (1978), pp. 290-4.
GORDON, Margaret S., *Barriers to World Trade. A Study of Recent Commercial Policy* (Nueva York, 1941).
GOUBERT, Pierre, "Sociétés rurales françaises du XVIIIe siècle", en BRAUDEL *et al*. (1974).
GRAILER, Iring, "Das österreichische Verkehrswesen im Wandel eines Jahrhunderts", en MAYER (1949).
GRANTHAM, George W., "Scale and Organization in French Farming", en PARKER y JONES (1975).
GRAS, Christian, y LIVET, Georges (eds.), *Régions et régionalismes en France du XVIIIe siècle à nos jours* (París, 1977).
GRAVIER, J.-F., *Paris et le désert français* (París, 1947).
— *L'Aménagement du territoire et l'avenir des régions françaises* (París, 1964).
GREEN, E.R.R., *The Lagan Valley 1800-1850: a local History of the Industrial Revolution* (1949).
GREENFILED, Kent Roberts, *Economics and Liberalism in the Risorgimento* (Baltimore, 1965).
GREENHUT, M.L., "Needed - a Return to the Classics in Regional Economic Development Theory", *Kyklos* 19 (1966), pp. 461-80.
GREGORY, Paul A., "The Russian Balance of Payments, the Gold Standard, and Monetary Policy", *JEcH* 39 (1979), pp. 379-99.
GRIFFITHS, Richard T., "Models of Development: The Netherlands 1830-1870 - A Preliminary Investigation" (texto multicopiado no publicado, 1978).
GRIGG, D.B., "Population Pressure and Agricultural Change", *Progress in Geography* 8 (1976), pp. 135-76.
GROENMAN, S., "General Impressions", en CENTRE EUROPÉEN (1968).
— "Social Aspects of Backwardness in Developed Countries", en ROBINSON (1969).
GROSS, Hermann, "Mitteleuropäische Handelspolitik 1890-1938 und der Donauraum", *Der Donauraum* 7, partes 2-3 (1962), pp. 100-14.
GROSS, Nachum, "Austrian Industrial Statistics 1880/5 and 1911/13", *ZgSW* 124 (1968), pp. 35-69.
— "Economic Growth and the Consumption of Coal in Austria and Hungary 1831-1913", *JEcH* 31 (1971), pp. 898-916.
— "The Industrial Revolution in the Habsburg Monarchy, 1750-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La revolución industrial en la Monarquía de los Habsburgos", en CIPOLLA (1982), vol. 4.1).
GROSSMAN, Gregory, "The Industrialization of Russia and the Soviet Union", CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La industrialización de Rusia y de la Unión Soviética", en CIPOLLA (1982), vol. 4.2).
GUENEAU, Louis, *Lyon et le commerce de la soie* (Nueva York, 1973).
GUICHONNET, Paul, "Vers de nouvelles formes d'industrialisation: le type alpin, l'expérience italienne", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

GUIGNET, Philippe, "Adaptations, mutations et survivance proto-industrielles dans le textile du Cambresis et du Valenciennois du XVIIIe au début du XXe siècle", *Revue du Nord* 61 (1979), pp. 27-59.

GUILLAUME, Pierre, en LÉON (1978), v, pp. 59-72, 395-429.

HABAKKUK, H.J., "Family Structure and Economic Change in Nineteenth-Century Europe", *JEcH* 15 (1955), pp. 1-12.

— *Population Growth and Economic Development Since 1750* (Leicester, 1971).

HABERLER, Gottfried, "Some Problems in the Pure Theory of International Trade", *EJ* 60 (1950), pp. 232-40.

— *Der Internationale Handel* (Berlín, Heidelberg, Nueva York, 1970).

HADFIELD, Charles, *British Canals* (1959).

— *The Canals of South Wales and the Border* (1960).

HAGEMANN, Wilhelm, *Das Verhältnis der deutschen Großbanken zur Industrie* (Berlín, 1931).

HAGEN, Everett E., "An Economic Justification for Proteccionism", *QJE* 72 (1958), pp. 496-514.

HAMEROW, Theodore S., *Restoration, Revolution, Reaction, Economics and Politics in Germany 1815-1871* (Princeton, N.J., 1958, 1966).

HAMILTON, H., "Scotland's Balance of Payments Problem in 1762", *EcHR* 5 (1953), pp. 344-57.

— "The Failure of the Ayr Bank, 1772", *EcHR* 8 (1956), pp. 405-17.

— *An Economic History of Scotland in the Eighteenth Century* (Oxford, 1963).

— *The English Brass and Copper Industries to 1800* (1967).

HAMM, Michael F. (ed.), *The City in Russian History* (Lexington, Kentucky, 1976).

HANSEN, Niles M., "Unbalanced Growth and Regional Development", *Western Economic Journal* 4 (1965-6), pp. 3-14.

HANSEN, Svend Aage, *Early Industrialization in Denmark* (Copenhague, 1970).

HAPÁK, Pavel, "The Migration of Manpower and Emigration From Slovakia", en CZECHOSLOVAK AND WORLD HISTORY (1978).

HÄPKE, Rudolf, *Die Entstehung der holländischen Wirtschaft* (Berlín, 1928).

HARDACH, Gerd H., *Der soziale Status des Arbeiters in der Frühindustrialisierung* (Berlín, 1969).

— *Der erste Weltkrieg 1914-1918* (Munich, 1973). (Trad. cast.: *La primera guerra mundial 1914-1918*, Crítica, Barcelona, 1986).

— *Die wirtschaftlichen und sozialen Folgen des ersten Weltkriegs* (texto multicopiado, 1979).

HARDACH, Karl, *Die Bedeutung der wirtschaftlichen Faktoren bei der Wiedereinführung der Eisen-und Getreidezölle in Deutschland 1879* (Berlín, 1967).

HARDT, John P., "Soviet Economic Development and Policy Alternatives", en TREML y FARRELL (1968).

HARLEY, C. Knick, "Western Settlement and the Price of Wheat", *JEcH* 38 (1978), pp. 865-78.

HARRIS, J.R., *The Copper King: a Biography of Thomas Williams of Llanidan* (Liverpool, 1964).

— (ed.), *Liverpool and Merseyside. Essays in the economic and social history of the port and its hinterland* (1969).

— "Attempts to transfer English steel tecniques to France in the eighteenth century", en MARRINER (1978).

HARRISON, Joseph, "The Origins of Modern Industrialism in the Basque Country", *Sheffield Studies in Economic and Social History*, 2 (1977).

— *An Economic History of Modern Spain* (Nueva York, 1978). (Trad. cast.: *Historia económica de la España contemporánea*, Vivens-Vives, Barcelona, 1983).

HARTE, N.B., y PONTING, K.G. (eds.), *Textile History and Economic History* (Manchester, 1973).

HARTE, N.B., "The Rise of Protection in the English Linen Trade, 1690-1790", en HARTE y PONTING (1973b).

HARTWELL, R.M. (ed.), *The Causes of the Industrial Revolution in England* (1967).

— *The Industrial Revolution and Economic Growth* (1971).

HASENPFLUG, Hajo, y KOHLER, Beate (eds.), *Die Süd-Erweiterung der Europäischen Gemeinschaft. Wende oder Ende der Integration* (Hamburgo, 1977).

HASENPFLUG, Hajo, "Industrie- und agrarpolitische Probleme der bietrittskandidaten", en HASENPFLUG y KOHLER (1977).

HASSINGER, Herbert, "Der Außenhandel der Habsburgermonarchie in der zweiten Hälfte des 18.Jahrhunderts", en LÜTGE (1964a).

— "Der Stand der Manufakturen in den deutschen Erbländern der Habsburgermonarchie am Ende des 18.Jahrhunderts", en LÜTGE (1964b).

HAU, Michel, "Un cas de déséquilibre régional: La Champagne", en GRAS y LIVET (1977).

— "Energiekosten und Industrialisierung der französischen Regionen von der Mitte des XIX Jh. bis zum ersten Weltkrieg", en POLLARD (1980).

HAUSER, Albert, *Schweizerische Wirtschafts- und Sozialgeschichte* (Erlenbach-Zurich, Stuttgart, 1961).

HAUSHOFER, Heinz, *Die deutsche Landwirtschaft im technischen Zeitalter* (Stuttgart, 1963, 1972).

HAUSHOFER, Heinz, y BOELCKE, Willi A., *Wege und Forschungen der Agrargeschichte. Festchrift zum 65. Geburtstag von Günther Franz* (Frankfurt, 1967).

HAVINDEN, Michael, "The Southwest: A Case for De-Industrialization", en PALMER (1977?).

HAWKE, G.R., *Railways and Economic Growth in England and Wales 1840-1870* (Oxford, 1970).

HAXTHAUSEN, Barón von, *The Russian Empire. Its People, Institutions, and Resources*, 2 vols. (1856, 1968).

— *Die ländliche Verfassung Rußlands. Ihre Entwicklung und ihre Feststellung in der Gesetzgebung von 1861* (Leipzig, 1866).

HEATH, John, "Industrial Development of the Erewash Valley and its adjacent Areas", en PALMER (1977?).

HEATON, Herbert, *The Yorkshire Woollen and Worsted Industries* (Oxford, 1965).

HECHTER, Michael, "Regional Inequality and National Integration: The Case of the British Isles", *Journal of Social History* 5 (1971-2), pp. 96-117.

HECKSCHER, Eli F., *The Continental System. An Economic Interpretation* (Oxford, 1922).

— *Mercantilism*, 2 vols. (ed. 1955). (Trad. cast.: *La época mercantilista*, F.C.E., México, 1983, 1a. reimpr.).

— "The Effects of Foreign Trade on the Distribution of Incomes", reproducido en *Readings in the Theory of International Trade* (1961).

— *An Economic History of Sweden* (Cambridge, Mass., 1968).

HEGGEN, Alfred, *Erfindungsschutz und Industrialisierung in Preußen 1793-1877* (Göttingen, 1975).

HEITZ, Gerhard, "Bauer und Gemeinde vor und zu Beginn der industriellen Revolution", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 45-54.

HELLEINER, Karl F., *Free Trade and Frustration: Anglo-Austrian Negotiations 1860-70* (Toronto, 1973).

HELLING, Gertrud, *Nahrungsmittel-Produktion und Weltaussenhandel seit Anfang des 19.Jahrhunderts* (Berlín, 1977).

HELLWIG, Fritz, "Wirtschaftsentwicklung und Grenzen im Raum Saarland-Lothringen-Luxemburg", *Blätter für deutsche Landesgeschichte* 111 (1975), pp. 159-71.

HELMFRID, S., "Bevölkerungswachstum und Agrarstruktur", en BOG (1974).

HENDERSON, Hubert Douglas, *The Inter-War Years and Other Papers* (Oxford, 1955).

HENDERSON, W.O., *Britain and Industrial Europe 1750-1870* (Liverpool, 1954).

— "The Genesis of the Industrial Revolution in France and Germany in the 18th Century", *Kyklos* 9 (1956), pp. 190-207.

— *Studies in the Economic Policy of Frederick the Great* (1963).

— *The Industrial Revolution on the Continent. Germany, France, Russia, 1800-1914* (1967a).

— *The State and the Industrial Revolution in Prussia 1740-1870* (Liverpool, 1967b).

HENNING, Friedrich-Wilhelm, "Industrialisierung und dörfliche Einkommens-möglichkeiten", en KELLENBENZ (1975).

HERMAN, Léon M., "The Promise of Economic Self-Sufficiency under Soviet Socialism", en TREML (1968).

HERMANSEN, Tormod, "Development Poles and Development Centres in National and Regional Development", en KUKLINSKI (1972).

HERR, Richard, *The Eighteenth-Century Revolution in Spain* (Princeton, N.J., 1958). (Trad. cast.: *España y la revolución del siglo XVIII*, Aguilar, Madrid, 1964).

— *Spain* (Englewood Cliffs, N.J., 1971).

HERSCH, Liebmann, "International Migration of the Jews", en WILLCOX (1969), ii.

HERTZ, Frederick, *The Economic Problem of the Danubian States* (1947).

HEY, David, "A Dual Economy in South Yorkshire", *AgHR* 17 (1970).

— "The Chronology of the Onset of Industrialisation in the Sheffield Region", en PALMER (1977?).

HEYWOOD, Colin, *The Cotton Industry in France, 1750-1850* (Loughborough, 1977).

HICKS, J.R., "An Inaugural Lecture", *OEP* 5 (1953), pp. 117-35.

HIGGINS, Benjamin, "Regional Interactions, the Frontiers and Economic Growth", en KUKLINSKI (1972).

HILDEBRANDT, Karl-Gustaf, "Foreign Markets for Swedish Iron in the 18th Century", *ScandEcHR* 6 (1958), pp. 3-52.

— "Sweden", en PREMIÈRE CONFÉRENCE INTERNATIONALE (1960).

— "Les traits charactéristiques de l'industrialisation des pays scandinaves et la Finlande au XIXe siècle", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

HILFERDING, Rudolf, *Das Finanzkapital* (Frankfurt/Main, 1968). (Trad. cast.: *El capital financiero*, Tecnos, Madrid, 1963).

HILOWITZ, Jane, *Economic Development and Social Change in Sicily* (Cambridge, Mass., 1976).

HINDESS, Barry, y HIRST, Paul Q., *Pre-Capitalist Modes of Production* (1975).

HINZE, Kurt, *Die Arbeiterfrage zu Beginn des modernen Kapitalismus in Brandenburg-Preußen 1685-1806* (Berlín, 1963).

HIPPEL, Wolfgang von, "Bevölkerungsentwicklung und Wirtschaftsstruktur im Königreich Württemberg 1815/65", en U. ENGELHARDT, Volker SELLIN, Horst STUKE (eds.), *Soziale Bewegung und politische Verfassung* (Stuttgart, 1976).

HISTORISCHE RAUMFORSCHUNG, *Raumordnung im 19.Jahrhundert*, 2 vols. (Hannover, 1965 y 1967).

HOBSBAWM, E.J., *An Age of Revolution in Europe 1789-1848* (1962).

— *Industry and Empire. An Economic History of Britain since 1750* (1968). (Trad. cast.: *Industria e Imperio. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*, Ariel, Esplugues de Llobregat, 1977).

HODGEN, Margaret T., *Change and History* (Nueva York, 1952).

HODGES, T.M., "Early Banking in Cardiff", *EcHR* 18 (1948), pp. 84-90.

HODSON, H.V., *Slum and Recovery 1929-1937. A Survey of World Economic Affairs* (1938).

HOFFMANN, Alfred, *Wirtschaftsgeschichte des Landes Oberösterreich* (Linz, 1952).

— "Die Agrarisierung der Industriebauern in Österreich", *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie* 20 (1971), 66.

— "Das Kaisertum Österreich als Agrarstaat im Zeitalter des Neoabsolutismus (1849-1867)", en BOG (1974).

— "Zur Problematik der agrarischen Nebengewerbe und der Reagrarisierung", en KELLENBENZ (1975).

HOFFMANN, Walther G., *The Growth of Industrial Economics* (Manchester, 1958).

— "The Take-Off in Germany", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "El despegue en Alemania", en ROSTOW (1967)).

— (ed.), *Untersuchungen zum Wachstum der deutschen Wirtschaft* (Tübingen, 1971).

— "Wachstumsschwankungen in der deutschen Wirtschaft", en HOFFMANN (1971b).

HOFFMANN, Walther G., y MÜLLER, J.H., *Das deutsche Volkseinkommen 1851-1957* (Tübingen, 1959).

HOFFMANN, Walther G., GRUMBACH, Fritz, HESSE, Helmut, *Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19.Jahrhunderts* (Berlín, Heidelberg, Nueva York, 1965).

HOFMANN, H.A., "Deutschlands erste Eisenbahn als Beispiel unternehmerischer Planung", en HISTORISCHE RAUMFORSCHUNG (1967).

HOFMANN, Victor, *Beiträge zur neueren österreischen Wirtschaftsgeschichte* (Viena, 1919).

HOHENBERG, Paul, "Change in Rural France in the Period of Industrialization 1830-1914", *JEcH* 32 (1972), pp. 219-40.

HÖHMANN, Hans-Hermann, KASER, Michael C., y THALHEIM, Karl C. (eds.), *Die Wirtschaftsordnung Ostereuropas im Wandel*, 2 vols. (Friburgo/Brisgovia, 1972).

HOHORST, Gerd, *Wirtschaftswachstum und Bevölkerungsentwicklung in Preußen 1816 bis 1914* (Münster y Bielefeld, 1977).

— "Markintegration der deutschen Wirtschaft im 19.Jahrhundert", en FREMDLING y TILLY (1979).

— "Regionale Entwicklungsunterschiede im Industrialisierungsprozess Preußens", en POLLARD (1980).

HOLDERNESS, B.A., *Pre-Industrial England: Economy and Society 1500-1750* (1976).

HOLLAND, Stuart, *The Regional Problem* (Nueva York, 1976).

HOLLMANN, A.H., *Die Entwicklung der dänischen Landwirtschaft* (Berlín, 1904).

HOLT, John, *General View of the Agriculture of the County of Lancaster* (1795).

HOLTFRERICH, Carl-Ludwig. *Quantitative Wirtschaftsgeschichte des Ruhrkohlenbergbaus im 19.Jahrhundert* (Dortmund, 1973).

HONEY, W.B., *English Pottery and Porcelain* (1949).

HOOVER, Edgar M., "Some Old and New Issues in Regional Development", en ROBINSON (1969).

HORSKA, Pavla, "On the Problem of Urbanization in the Czech Lands at the Turn of the 19th and 20th Centuries", en CZECHOSLOVAK AND WORLD HISTORY INSTITUTE (1978).

HOSKINS, W.G., *Industry, Trade and People of Exeter 1688-1800* (Exeter, 1968).

HOTH, Wolfgang, *Die Industrialisierung einer rheinischen Gewerbestadt-dargestellt am Beispiel Wuppertal* (Colonia, 1975).

HOUILLIER, "L'évolution dans la paix", en DOLLINGER (1970).

HOUTTE, François-Xavier van, *L'Évolution de l'industrie textile en Belgique et dans le monde de 1800 à 1939* (Lovaina, 1949).

HOUTTE, J.A. van, "Stadt und Land in der Geschichte des flandrischen Gewerbes im Spätmittelalter und in der Neuzeit", en LÜTGE (1965).

— "Economic Development of Belgium and the Netherlands from the Beginning of the Modern Era", *JEuropEcH* 1 (1972), pp. 100-20.

— *An Economic History of the Low Countries, 800-1800* (1977).

HUBER, Paul B., "Regionale Expansion und Entleerung im Deustchland des 19.Jh.: eine Folge der Eisenbahnentwicklung?", en FREMDLING y TILLY (1979).

HUCK, Gerhard, y REULECKE, Jürgen (eds.), " ... *und reges Leben ist überall sichtbar!*" (Neustadt/Aisch, 1978).

HUERTAS, Thomas F., *Economic Growth and Economic Policy in a Multinational Setting. The Habsburg Monarchy, 1841-1865* (Nueva York, 1977).

HUFBAUER, G.C., *Synthetic Materials and the Theory of International Trade* (1966).

HUGHES, Edward, *North Country Life in the Eighteenth Century* (1952).

HUGHES, Thomas Parke, "Comment on Paper by Brittain and Robinson", *JEcH* 34 (1974), pp. 126-30.

— "Regional Technological Style" (texto no publicado).

HUNECKE, Volker, *Arbeiterschaft und industrielle Revolution in Mailand 1859-1892* (Göttingen, 1978).

HUNT, E.H., *Regional Wage Variation in Britain, 1850-1914* (Oxford, 1973).

HUTTMAN, John P., "Modernization of Irish Peasant Agriculture under the Impact of Land Reform 1850-1915", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 81-108.

HYDE, C.K., *Technological Change and the British Iron Industry 1700-1870* (Princeton, N.J., 1977).

HYMER, Stephen, y RESNICK, Stephen, "A Model of an Agrarian Economy with Nonagricultural Activities", *AER* 59 (1969), pp. 493-506.

— "International Trade and Uneven Development", en BHAGWATI *et al.* (1971).

INGRAM, J.C., "State and Regional Payments Mechanisms", en NEEDLEMAN (1968).

INKSTER, Ian, *Meiji Economic Developments in Perspective: Revisionist Comments upon the Industrial Revolution in Japan* (texto multicopiado, 1978).

INSTITUT D'ÉCONOMIE REGIONALE DE SUD-OUEST, "France", en CENTRE EUROPÉEN (1968).

INSTITUT DE SCIENCE ÉCONOMIQUE DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE SACRE-COEUR, MILAN, "Italie", en CENTRE EUROPÉEN (1968).

INSTITUT FÜR ÖSTERREICHKUNDE, *Die Wirtschaftsgeschichte Österreichs* (Viena, 1971).

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR RESEARCH IN INCOME AND WEALTH, *Income and Wealth*, Serie 5 (1955).

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT, *The Economic Development of Spain* (Baltimore, 1963).

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE, *GATT, An Analysis and Appraisal of the General Agreement on Tariffs and Trade* (1955).

INTERNATIONAL CONGRESS ON ECONOMIC HISTORY, *6th Congress* (Copenhague, 1974).

IPPOLITO, Richard, "The Effects of the 'Agricultural depression' on Industrial Demand in England in 1730-1750", *Economica* 42 (1975), pp. 298-312.

ISARD, Walter, *Location and Space Economy* (Nueva York, 1956).

— *Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science* (Cambridge, Mass., 1960). (Trad. cast.: *Métodos de análisis regional. Una introducción a la ciencia regional*, Ariel, Barcelona, 1971).

IVERSEN, C., *Some Aspects of International Capital Movements* (Copenhague, 1936).

JACKSON, Gordon, *Hull in the Eighteenth Century: A Study in Economic History* (1972).

JACQUEMINS, G., "Histoire de la Crise économique des Flandres 1845-1880", Academie Royale de Belgique, *Mémoires* 26 (1929), pp. 11-472.

JAEGER, Hans, "Business in the Great Depression", en WEE (1972)

JAMES, Anne-Marie, "Sidérurgie et chemins de fer en France", en RUSSO (1965).

JAMES, John, *History of the Worsted Manufacture in England* (1857, 1968).

JEDRUSZCZAK, Hanna, "Land Reform and Economic Development in the People's Democracies of Europe", *StudHistOec* 7 (1972), pp. 199-211.

JENKINS, D.T., *West Riding Wool Textile Industry 1770-1835* (Westbury, 1975).

— "Early Factory Development in the West Riding of Yorkshire, 1770-1800", en HARTE y PONTING (1973).

JENKINS, J.G. (ed.), *The Wool Textile Industry in Great Britain* (1972).

JENKS, Leland Hamilton, *The Migration of British Capital to 1875* (1971).

JENSEN, Adolph, "Migration Statistics of Denmark, Norway and Sweden", en WILLCOX (1969).

JEREMY, David J., "Damming the Flood: British Government Efforts to Check the Outflow of Technicians and Machinery, 1780-1843", *BusHistR* 5 (1977), pp. 1-34.

JERSCH-WENZEL, Stefi, "Der Einfluß zugewanderter Minoritäten als Wirtschaftsgruppe auf die Berliner Wirtschaft in vor- und frühindustrieller Zeit", en BÜSCH (1971a).

JEWETT, Llewellyn F.W., *The Wedgwoods* (1865).

JEZIERSKI, Andrzej, "The Role of Eastern Markets in the Development of Polish Industry in the Light of the Balance of Trade Estimate of Nineteenth-Century Poland", *StudHistOec* 4 (1969), pp. 13-28.

JEZIERSKI, Andrzej, y LANDAU, Zbigniew, "The Direction of the Economic Development of People's Poland in the Years 1944-1969", *StudHistOec* 5 (1979), pp. 329-49.

JOHN, A.H., *The Industrial Development of South Wales 1750-1850* (Cardiff, 1950).

— "Aspects of English Economic Growth in the First Half of the Eighteenth Century", *Economica* 28 (1961), pp. 176-90.

— "The Industrial Development of South Wales, 1750-1914", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

JOHNSON, B.L.C., y WISE, M.J., "The Black Country" y "The Changing Regional Pattern during the Eighteenth Century", en *Birmingham and its Industrial Region. A Scientific Survey* (1950).

JOHNSON, Harry G., "Optimal Trade Intervention in the Presence of Domestic Distortions", en BALDWIN *et al*. (1965).
— (ed.), *Economic Nationalism in Old and New States* (Chicago, 1967).
— "The Theory of Trade and Growth: a Diagrammatic Analysis", en BHAGWATI *et al*. (1971).
JOHNSON, Henry, "South Staffordshire Coalfield", en TIMMINS (1967).
JOHNSON, Robert Eugene, *Peasant and Proletarian. The Working Class of Moscow in the Late Nineteenth Century* (Leicester, 1979).
JONES, E.L., "Agriculture and Economic Growth in England 1660-1750: Agricultural Change", *JEcH* 25 (1965), pp. 1-18.
— "Agricultural Origins of Industry", *Past and Present* 40 (1968a), pp. 58-71.
— "Le origini agricole dell'industria", *Studi storici* 9 (1968b), pp. 564-93.
— *Agriculture and the Industrial Revolution* (Oxford, 1974a).
— "The Constraints on Economic Growth in Southern England 1650-1850", *THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE OF ECONOMIC HISTORY (1965)* (1974b).
— "Environment, Agriculture and Industrialization in Europe", *Agricultural History* 51 (1977), pp. 491-502.
JONES, E.L., y WOOLF, S.J., *Agrarian Change and Economic Development. The Historical Problem* (1974).
— "Introduction: the Historical Role of Agrarian Change in Economic Development", en JONES y WOOLF (1974b).
JONES, John, "Iron Trades in South Staffordshire", en TIMMINS (1967).
JONES, S.R.H., "The Development of Needle Manufacturing in the West Midlands before 1750", *EcHR* 31 (1978), pp. 354-68.
JONGE, J.A. de, "Industrial Growth in the Netherlands 1850-1914", *Acta Historiae Neerlandicae* 5 (1971), pp. 159-212.
JÖRBERG, Lennart, "Structural Change and Economic Growth: Sweeden in the Nineteenth Century", en CROUZET, CHALONER, STERN (1969).
— "The Industrial Revolution in the Nordic Countries", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La revolución industrial en los países nórdicos", en CIPOLLA (1982), vol. 4.2).
JORDAN, Horst, y WOLF, Heinz, *Werden und Wachsen der Wuppertaler Wirtschaft* (Wuppertal, 1977).
JOSTOCH, Paul, "The Long-Term Growth of National Income in Germany", en INTERNATIONAL ASSOCIATION (1955).
Journal of the Royal Statistical Society (no figura el autor): "The Imports of Grain before and after the Repeal of the Corn Laws", *JRStatS* 29 (1966), pp. 445-51.
JUDEICH, Albert, *Die Grundentlastung in Deutschland* (Leipzig, 1863).
JUILLARD, Étienne, *L'Europe rhénane* (París, 1968).
JÜNGST, Ernst, "Bergbau und Hüttenindustrie", en MOST *et al*. (1931).
JUTIKKALA, E., "Industrialization as a Factor in Economic Growth in Finland", en PREMIÈRE CONFÉRENCE (1960).
KAHAN, Arcadius, "Government Policies and the Industrialization of Russia", *JEcH* 27 (1967), pp. 460-77.
— "Capital Formation during the Period of Early Industrialization in Russia 1890-1913", *CEHE* 7/2 (1978), pp. 265-307.

KAHK, J., y LIGI, H., "The Peasant Household in Estonia at the Eve of Industrialization", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 133-44.
KAMEN, Henry, "The Decline of Spain: A Historical Myth?", *Past and Present* 81 (1978), pp. 24-50.
KARCZ, Jerzy F., "Soviet Agriculture, A Balance Sheet", en TREML (1968).
KASER, Michael, *COMECON, Integration Problems of the Planned Economies* (1965).
— "Change in East-West Trade", en ATLANTIC INSTITUTE (1971).
— "Russian Entrepreneurship", *CEHE* 7/2 (1978), pp. 416-93.
KATUS, L., "Die Haptzüge der kapitalistischen Entwicklung der Landwirtschaft in den südslawischen Gebieten der Österreich-Ungarischen Monarchie", en SÁNDOR y HÁNAK (1961).
KAUFHOLD, Karl Heinrich, "Handwerk und Industrie 1800-1850", en AUBIN y ZORN (1976).
KELLENBENZ, Hermann, "Ländliches Gewerbe und bäuerliches Unternehmërtum in Westeuropa vom Spätmittelalter bis ins 18.Jahrhundert", ECONOMIC HISTORY (1962).
— "Der deutsche Außenhandel gegen Ausgang des 18.Jahrhunderts", en LÜTGE (1963).
— "Landverkehr, Fluß- und Seeschiffahrt im europäischen Handel", en Michel MOLLAT (ed.), *Les Grandes Voies maritimes dans le monde. XVe-XIXe siècles* (París, 1965).
— "Rural Industries in the West from the End of the Middle Ages to the Eighteeth Century", en EARLE (1974).
— (ed.), *Agrarisches Nebengewerbe und Formen der Reagrarisierung im Spätmittelalter und19./20.Jahrhundert (Stuttgart, 1975).*
— "Verkehrs- und Nachrichtenwesen, 1800-1850", en AUBIN y ZORN (1976).
KELLETT, J.R., "The Breakdown of Gild and Corporation Control over the Handicraft and Retail Trade in London", *EcHR* 10 (1957-8), pp. 381-94.
KEMP, Murray, "Technological Change, the Terms of Trade and Welfare", *EJ* 65 (1955), pp. 467-8.
KEMP, Tom, *Industrialization in Nineteenth-Century Europe* (1969). (Trad. cast.: *La revolución industrial en la Europa del siglo XIX*, Fontanella, Barcelona, 1974).
— *Historical Patterns of Industrialization* (1978). (Trad. cast.: *Modelos históricos de industrialización*, Fontanella, Barcelona, 1981).
KENADJIAN, Nerdj, ""Disguised Unemployment in Underdeveloped Countries", *ZfN* 21 (1961-2), pp. 216-23.
KENWOOD, A.G., "Fixed Capital Formation on Merseyside, 1800-1913", *EcHR* 31 (1978), pp. 214-37.
KERMANN, Joachim, *Die Manufakturen im Rheinland 1750-1833* (Bonn, 1972a).
— "Die Manufakturen im Rheinland 1750-1833", *Rheinnisches Archiv* 82 (1972b), pp. 117-91.
KEYNES, J.M., *The Economic Consequences of the Peace* (1919). (Trad. cast.: *Las consecuencias económicas de la paz*, Crítica, Barcelona, 1987).
KIESEWETTER, Hubert, "Bevölkerung, Erwerbstätige und Landwirtschaft im Königreich Sachsen 1815-1871", en POLLARD (1980).
KILLICK, J.R., y THOMAS, W.A., "The Provincial Stock Exchanges, 1830-1870", *EcHR* (1970), pp. 96-111.
KIM, M.P., "USSR Industrial Development", en PREMIÈRE CONFÉRENCE (1960).
KINDLEBERGER, C.P., "Group Behaviour in International Trade", *JPE* 59 (1951), pp. 30-46.
— *Economic Growth in France and Britain 1851-1950* (Cambridge, Mass., 1964).
— *Europe's Postwar Growth. The Role of Labour Supply* (Cambridge, Mass., 1967).
— *The World in Depression 1929-1939* (1973). (Trad. cast.: *La crisis económica 1929-1939*, Crítica, Barcelona, 1985).

— "Germany's Overtaking of England, 1806-1914", *Weltwirtschaftliches Archiv* 3 (1975a), pp. 253-81, 477-504.
— "The Rise of Free Trade in Western Europe 1820-1875", *JEcH* 35 (1975b), pp. 20-55.
— "Theory and Policy in International Economics since 1918", ECONOMIC HISTORY, 7TH INTERNATIONAL CONGRESS, tema B. 10 (1978).
KIRCHHAIN, Günter, *Das Wachstum der deutschen Baumwollindustrie* (Münster, Diss., 1973).
KIRSCHEN, Étienne-Sadi, con BLOCH, Henry Simon, y BASSETT, William Bruce, *Financial Integration in Western Europe* (Nueva York, 1969).
KISCH, Herbert, "The Textile Industries in Silesia and the Rhineland: a Comparative Study in Industrialization", *JEcH* 19 (1959), pp. 541-64.
— "The Impact of the French Revolution on the Lower Rhine Textile Districts - Some comments on Economic Development and Social Change", *EcHR* 25 (1962-3), pp. 304-27.
— "From Monopoly to Laissez-Faire: the Early Growth of the Wupper Valley Textile Trades", *JEuropEcH* 1 (1972), pp. 298-407.
KITCHEN, Martin, *The Political Economy of Germany 1815-1914* (1978).
KITZINGER, Uwe, *The Politics and Economics of European Integration* (Nueva York, 1963).
KLAASEN, L.H., KLEIN, P.W., PAELINK, J.H.P., "Very Long-Term Evolution of a System of Regions", INTERNATIONAL CONGRESS ON ECONOMIC HISTORY (1974), Themes: Relations between Regions of Uneven Economic Development.
KLATT, Sigurd, *Zur Theorie der Industrialisierung* (Colonia, Opladen, 1959).
KLEIN, Ernst, "Die Anfänge der Industrialisierung Württembergs in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts", en HISTORISCHE RAUMFORSCHUNG (1967).
— "Der Staat als Unternehmer im saarländischen Steinkohlenbergbau 1750-1850", *VSWG* 57 (1970), pp. 323-49.
— *Geschichte der deutschen Landwirtschaft im Industriezeitalter* (Wiesbaden, 1973).
— "Der Steinkohlenbergbau an der Saar während der siebziger Jahre des 19.Jahrhunderts", en BOG *et al*. (1974).
KLEZL, Felix, "Austria", en WILLCOX (1969), ii.
KLIMA, Arnost, "Industrial Development in Bohemia 1648-1781", *Past and Present* 11 (1957), pp. 87-99.
— "English Merchant Capital in Bohemia in the Eighteenth Century", *EcHR* 12 (1959-60), pp. 34-48.
— "Ein Beitrag zur Agrarfrage in der Revolution von 1848 in Böhmen", en SÁNDOR y HÁNAK (1961).
— "The Domestic Industry and the Putting-Out System (Verlagssystem) in the Period of Transition from Feudalism to Capitalism", en ECONOMIC HISTORY (1962).
— "The Role of Rural Domestic Industry in Bohemia in the 18th Century", *EcHR* 27 (1974), pp. 48-56.
— "The Beginnings of the Machine-Building Industry in the Czech lands in the First Half of the 19th Century", *JEuropEcH* 4 (1975), pp. 49-78.
— "Industrial Growth and Entrepreneurship in the Early stages on Industrialization in the Czech lands", *JEuropEcH* 6 (1977), pp. 549-74.
KLIMA, Arnost, y MAČUREK, J., "La question de la transition du feodalisme au capitalisme en Europe centrale". XI Congrès International des Sciences Historiques, *Rapports*, iv, *Histoire Moderne* (Göteborg, Estocolmo, Upsala, 1960).

KMENTA, Jan, "Economic Theory and Transfer of Technology", en SPENCER y WORONIAK (1967).

KNAPP, G.F., *Die Bauernbefreiung und der Ursprung der Landarbeiter* (Leipzig, 1887).

KOBLIK, Steven (ed.), *Sweeden's Development from Poverty to Affluence 1750-1970* (Minnesota, 1975).

KOHN, Hans, *The Idea of Nationalism* (Nueva York, 1945).

KÖLLMANN, Wolfgang, "Demographische Konsequenzen der Industrialisierung in Preußen", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

— *Bevölkerung in der industriellen Revolution* (Göttingen, 1974).

— "Zur Bedeutung der Regionalgeschichte im Rahmen struktur- und sozialgeschichtlicher Konzeptionen", *Archiv für Sozialgeschichte* 15 (1975), pp. 43-60.

— "Bevölkerungsgeschichte 1800-1970", en AUBIN y ZORN (1976).

— "Das Wuppertal in der deutschen Geschichte", en JORDAN y WOLFF (1977).

KOMLOS, John, "Austro-Hungarian Agricultural Development 1827-1877", *JEuropEcH* 8 (1979), pp. 37-60.

KOSARY, D., "Les antecédents de la Révolution industrielle en Hongrie: hypothèses et réalités", *Acta Historica* 21 (1975), pp. 365-75.

KOSELLECK, Reinhard, *Preußen zwischen Reform und Revolution* (Stuttgart, 1967).

KÖSZEGI, L., "Development Problems of Backward areas in Hungary", en ROBINSON (1969).

KOVACS, J., "Zur Frage der siebenbürgischen Bauernbefreiung und der Entwicklung der kapitalistischen Landwirtschaft nach 1848", en SÁNDOR y HÁNAK (1961).

KRAUSE, Max, *A. Borsig, Berlín 1837-1902* (Berlín, 1902).

KRAVIS, I.B., "Wages and Foreign Trade", *RevEcStat* 38 (1956), pp. 14-30.

— "Availability and Other Influences on the Commodity Composition of Trade", *JPE* 64 (1956b), pp. 143-55.

— "Trade as a Handmainen of Growth: Similarities between the Nineteenth and Twentieth Centuries", *EJ* 80 (1970), pp. 850-72.

KRIEDTE, Peter, MEDICK, Hans, SCHLUMBOHM, Jürgen, *Industrialisierung vor der Industrialisierung* (Göttingen, 1977). (Trad. cast.: *Industrialización antes de la industrialización*, Crítica, Barcelona, 1986).

KRIEDTE, Peter, "Genese, agrarischer Kontext und Weltmarkbedingungen", en KRIEDTE *et al.* (1977a).

— "Die Proto-Industrialisierung zwischen Industrialisierung und De-Industrialisierung", en KRIEDTE (1977b).

KROKER, Werner, *Wege zur Verbreitung technologischer Kenntnisse zwischen England und Deutschland der zweiten Hälfte des 18.Jahrhunderts* (Berlín, 1971).

KRÜGER, Horst, *Zur Geschichte der Manufakturen und der Manufakturarbeiter in Preußen* (Berlín, 1958).

KUKLINSKI, Antoni (ed.), *Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning* (París, La Haya, 1972).

KUKLINSKI, A., y PETRELLA, R., *Growth Poles and Regional Policies* (La Haya, 1972).

KULA, Witold, *An Economic Theory of the Feudal System* (1976). (Trad. cast.: *Teoría económica del sistema feudal*, Siglo XXI, Buenos Aires, 1974).

KUSKE, Bruno, "Wirtschaftsraum und Mensch", en MOST, KUSKE, WEBER (1931).

— *Wirtschaftsgeschichte Westfalens in Leistung und Verflechtung mit den Nachbarländern bis zum 18.Jahrhundert* (Münster, 1949).

KUTZ, Martin, "Die deutsch-britischen Handelsbeziehungen von 1790 bis zur Gründung des Zollvereins", *VSWG* 56 (1969), pp. 178-214.
— *Deutschlands Ausßenhandel von der französischen Revolution bis zur Gründung des Zollvereins* (Wiesbaden, 1974).
KUZNETS, Simon, "The State as a Unit in Study of Economic Growth", *JEcH* 11 (1951), pp. 25-41.
— "Economic Growth of Small Nations", en ROBINSON (1960).
— "Notes on the Take-Off", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "Notas sobre el despegue", en ROSTOW (1967)).
— *Economic Growth and Structure* (Nueva York, 1965). (Trad. cast.: *Crecimiento económico y estructura económica*, Gustavo Gili, Barcelona, 1970).
— *Modern Economic Growth* (New Haven, 1966). (Trad. cast.: *Crecimiento económico moderno*, Aguilar, Madrid, 1973).
LA FORCE, James Clayburn, *The Development of the Spanish Textile Industry 1750-1800* (Berkeley, Los Angeles, 1965).
LAMBI, Ivo Nikolai, *Free Trade and Protection in Germany 1868-1879* (Wiesbaden, 1963).
LAMPE, John R., "Variations of Unsuccessful Industrialization: The Balkan States Before 1914", *JEcH* 35 (1975), pp. 56-85.
LANDER, J.E., *International Economic History. Industrialization and the World Economy 1830-1950* (1967).
LANDES, D.S., "French Entrepreneurship", *JEcH* 9 (1949), pp. 45-61.
— "French Business and the Business Man", en EARLE (1951).
— *The Unbound Prometheus. Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present* (Cambridge, 1969a). (Trad. cast.: *Progreso tecnológico y revolución industrial*, Tecnos, Madrid, 1979).
— "The Old Bank and the New: the Financial Revolution of the Nineteenth Century", en CROUZET, CHALONER, STERN (1969b).
LANE, Frederick C., "The Role of Governments in Economic Growth in Early Modern Times, *JEcH* 35 (1975), pp. 8-17.
LANGTON, John, *The Geography of the South Lancashire Mining Industry 1590-1799* (tesis doctoral no publicada, Universidad de Gales, 1969).
LARGE, P.F.W., "Agricultural Change and Urban Growth in the West Midlands. 1660-1760" (texto no publicado, 1978).
LASLETT, Peter, *The World We Have Lost* (1965).
— "Familie und Industrialisierung: eine 'starke Theorie'", en CONZE (1976).
LASUEN, J.R., "On Growth Poles", *Urban Studies* 6 (1969).
LAUE, Theodore H. von, "Einige politische Folgen der russischen Wirtschaftsplanung um 1900", *Forschungen zur Osteuropäischen Geschichte* 1 (1954), pp. 217-38.
— "The State and the Economy", en BLACK, Cyril E. (ed.), *The Transformation of Russian Society* (Cambridge, Mass., 1960).
— "The Crises in the Russian Polity", en CURTISS (1963).
— *Sergei Witte and the Industrialization of Russia* (Nueva York, 1963b).
— *Why Lenin? Why Stalin? A reappraisal of the Russian Revolution, 1900-1930* (Filadelfia, 1964).

LAURENT, Robert, "Octroi Archives as Source of Urban Social and Economic History", en CAMERON (1970a).
LAURSEN, K., y PEDERSEN, J., *The German Inflation 1918-1923* (Amsterdam, 1964).
LAVELEYE, Emile D., "The Land System of Belgium and Holland", en PROBYN (1881).
LAVERGNE, L. de, *Économie rurale de la France* (París, 1877).
LEAGUE OF NATIONS, *Commercial Policy in the Inter-War Period: International Proposals and National Policies* (Ginebra, 1942).
— *Quantitative Trade Controls* (Ginebra, 1943).
— *Industrialization and Foreign Trade* (Ginebra, 1945).
LEBRUN, Pierre, *L'Industrie de la laine à Verviers, pendant le XVIIIe et le début du XIXe siècle* (Lieja, 1948).
— "L'industrialisation en Belgique au XIXe siècle", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).
LEE, C.H., *Regional Economic Growth in the United Kingdom since the 1880's* (Maidenhead, 1971).
— "Regional Structural Change in the Long Run: Great Britain 1841-1971", en POLLARD (1980).
LEE, Everett S., "A Theory of Migration", *Demography* 3 (1966), pp. 47-57.
LEE, J., "The Railways in Irish History", en CULLEN (1969).
LEE, W. Robert, *Population Growth, Economic Development and Social Change in Bavaria, 1750-1850* (Nueva York, 1977).
— (ed.), *European Demography and Economic Growth* (1979a).
— "Germany", en LEE (1979b).
— "Regionale Differenzierung im Bevölkerungswachstum Deutschlands im prühen neunzehnten Jahrhundert", en FREMDLING y TILLY (1979c).
LEIBENSTEIN, Harvey, "Population Growth and the Take-Off Hypothesis", en ROSTOW (1963).(Trad. cast.: "El crecimiento demográfico y la hipótesis del despegue", en ROSTOW (1967)).
LELEUX, Fernand, *Liévin Bauwens, industriel gantois* (París, 1969).
LÉMONON, Ernest, *L'Italie économique et sociale (1861-1912)* (París, 1913).
LENMAN, Bruce, *An Economic History of Modern Scotland 1660-1976* (1977).
LÉON, Pierre, "L'industrialisation en France en tant que facteur de croissance économique, du début du XVIIIe siècle à nos jours", en PREMIÈRE CONFÉRENCE (1960).
— *Les Tecniques métallurgiques dauphinoises au dix-huitième siècle* (París, 1961).
— *Économies et sociétés préindustrielles*, 2 vols. (París, 1970).
— "Structure du commerce extérieur et évolution industrielle de la France à la fin du XVIIIe siècle", en BRAUDEL *et al*. (1974).
— (ed.), *Histoire économique et sociale du monde*, 6 vols. (París, 1977-8).
LÉON, Pierre, CROUZET, François, GASCON, Richard, *L'Industrialisation en Europe au XIXe siècle* (París, 1972).
LE ROY LADURIE, Emmanuel, *The Peasants of Languedoc* (Urbana, Ill., 1974).
LESKIEWICZ, Janina, "Les entraves sociales au dévelopment de la 'nouvelle agriculture' en Pologne", en ECONOMIC HISTORY (1965).
— "Land Reform in Poland (1764-1870)", *JEuropEcH* (1972), pp. 435-48.
LESTOCQUOY, Jean (ed.), *Histoire du Pas-de-Calais* (Arras, 1946).
— *Histoire de la Flandre et de l'Artois* (París, 1948).

LEUILLOT, Paul, "The Industrial Revolution in France", *JEcH* 17 (1957), pp. 245-54.
— *L'Alsace au début du XIXe siècle*, 2 vols. (París, 1959).
LEVEN, C.L., "Regional and Interregional Accounts in Perspective", en NEEDLEMAN (1968).
LEVINE, David, "Proletarianization, Economic Opportunity and Population Growth", en CONZE (1976).
LÉVY, Maurice, *Histoire économique et sociale de la France dépuis 1848*, 3 vols. (París, 1952).
LÉVY, Robert, *Histoire économique de l'industrie cotonnière en Alsace* (París, 1912).
LÉVY-LEBOUYER, Maurice, *Les banques européennes et l'industrialisation dans la première moitié du XIXe siècle* (París, 1964).
— "La croissance économique en France au XIXe siècle. Résultats préliminaires", *Annales ESC* 23 (1968a), pp. 788-807.
— "Le processus de l'industrialisation: les cas de l'Angleterre et de la France", *RevHist* 239 (1968b), pp. 281-98.
— "La décélération de l'économie française dans la seconde moitié du 19e siècle", *RevHES* 49 (1971).
— "Capital Investment and Economic Growth in France, 1820-1930", *CEHE* 7/1 (1978), pp. 231-95.
LEWIN, M., *Russian Peasants and Soviet Power* (1968).
LEWIS, G.R., *The Stannaries. A Story of the English Tin Miner* (1908).
LEWIS, M.J.T., *Early Wooden Railways* (1970).
LEWIS, W. Arthur, "World Production, Prices and Trade, 1870-1960", *Manchester School* 20 (1952), pp. 105-38.
— *Economic Survey 1919-1939* (1965).
— *Growth and Fluctuations 1870-1913* (1978).
LIEBERMAN, Sima, *The Industrialization of Norway, 1800-1920* (Oslo, Bergen, Tromsö, 1970).
LIEPMANN, H., *Tariff Levels and the Economic Unity of Europe* (1938).
LILLEY, Samuel, "Technological Progress and the Industrial Revolution 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iii. (Trad. cast.: "El progreso tecnológico y la Revolución industrial, 1700-1914", en CIPOLLA (1983), vol. 3).
LINDER, S.B., "Trade and Technical Efficiency", en BHAGWATI *et al*. (1971).
LINDSTROM, Diane, "The Industrial Revolution in America", en POLLARD (1980).
LINK, Edith Murr, *The Emancipation of the Austrian Peasant 1740-1798* (Nueva York, 1949).
LIPSON, E., *The History of the Woollen and Worsted Industries* (1921, 1965).
LITWAK, B.G., "Die Voraussetzungen für den Niedergang der Leibeigenschaft und die Gründe für die Reform des Jahres 1861 in Rußland", en BERINDEI *et al*. (1973).
LIVET, Georges, "Le XVIIIe siècle et l'esprit des lumières", en DOLLINGER (1970).
— "Bourgeoisie et capitalisme à Strasbourg au XVIIIe siècle", en BRAUDEL *et al*. (1974).
LLOYD, G.I.H., *The Cutlery Trades* (1968).
LLOYD-PRITCHARD, M.F., "The Decline of Norwich", *EcHR* 3 (1951), pp. 371-7.
LONG, W. Harwood, *A Survey of the Agriculture of Yorkshire* (1969).
LONGFIELD, M., *Three Lectures on Commerce* (Dublín, 1835; reimpr. 1931).
LORENZ, Richard, *Anfänge der bolschewistischen Industriepolitik* (Colonia, 1965).
LÖSCH, August, *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft* (Jena, 1944).
LOTZ, Walther, "Die Ideen der deutschen Handelspolitik von 1860-1891", en VEREIN (1892) ii.
LOUGH, J., "France under Louis XIV", *New Cambridge Modern History*, v (Cambridge, 1969).

LOVEDAY, A., "Tariff Level Indices", *JRStatS* 112 (1928), pp. 487-529.
LOWERSON, John, "Sussex and Industrialization: Economic Depression and Restrictive Elements 1700-1840", en PALMER (1977?).
LUNDGREEN, Peter, "Schulbildung und Frühindustrialisierung in Berlin/Preußen", en BÜSCH (1971a).
LUNDSTRÖM, Hans O., *Capital Movements and Economic Integration* (Leyden, 1967).
LÜTGE, Friedrich, *Die Mitteldeutsche Grundherrschaft* (Jena, 1934).
— *Geschichte der deutschen Agrarverfassung* (Stuttgart, 1963).
— *Die wirtschaftliche Situation in Deutschland und Österreich um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert* (Stuttgart, 1964).
— "Die Robot-Abolition unter Kaiser Joseph II", en HAUSHOFER y BOELCKE (1967).
— (ed.), *Wirtschaftliche und soziale Probleme der gewerblichen Entwicklung im 15.-16. und 19. Jahrhundert* (Stuttgart, 1968).
LUTZ, Vera, *Italy: A Study in Economic Development* (1962).
LUZZATO, Gino, "The Italian Economy in the First Decade after Unification", en CROUZET, CHALONER, STERN (1969).
LYASHCHENKO, Peter I., *History of the National Economy of Russia to the 1917 Revolution* (Nueva York, 1949).
MACDOUGALL, G.D.A., "British and American Exports: A Study Suggested by the Theory of Comparative Costs", *EJ* 61 (1951), pp. 697-724, y 62 (1952), pp. 487-521.
MACLENNAN, M.C., "Regional Development Policies for Backward Regions", en CENTRE EUROPÉEN (1968).
— "Regional Policy in the United Kingdom", en ROBINSON (1969).
MACZAK, Antoni, "Agricultural and Livestock Production in Poland: Internal and Foreign Markets", *JEuropEcH* 1 (1972), pp. 671-80.
MADDISON, Angus, *Economic Growth in the West* (1964)
— "Economic Policy and Performance in Europe 1913-1970", en CIPOLLA (1973) v. (Trad. cast. en CIPOLLA (1981)).
MAENNER, Ludwig, *Deutschlands Wirtschaft und Liberalismus in der Krise von 1879* (Berlín, 1928).
MAGER, F., *Geschichte des Bauerntums und der Bodenkulturim Lande Mecklenburg* (Berlín, 1955).
MAHAIM, Ernest, "La politique commerciale de la Belgique", en VEREIN (1892) i.
MAIZELS, Alfred, *Industrial Growth and World Trade* (Cambridge, 1963).
MALEFAKIS, Edward E., *Agrarian Reform and Pesant Revolution in Spain* (New Haven, 1970) (Trad. cast.: *Reforma agraria y revolución campesina en la España del siglo XX*, Ariel, Barcelona, 1972).
MALENBAUM, Wilfred, *The World Wheat Economy 1885-1939* (Cambridge, Mass., 1953).
MALOWIST, M., "The Economic and Social Development of the Baltic Countries from the Fifteenth to the Seventeenth Centuries", *EcHR* 12 (1959), pp. 177-89.
— "The Problem of the Inequality of Economic Development in Europe in the Later Middle Ages", *EcHR* 19 (1966).
MANDELBAUM, K., *The Industrialization of Backward Areas* (Oxford, 1945, 1961).
MANN, Julia de L., *Documents Illustrating the Wiltshire Textile Trades in the Eighteenth Century* (Devizes, 1964).

— *The Cloth Industry of the West of England from 1640-1880* (Oxford, 1971).
MANNICHE, P., *The Folk High Schools of Denmark and the Development of a Farming Community* (Copenhague, 1929).
MANOILESCO, M., *The Theory of Protection* (1931).
MANTOUX, E., *The Carthaginian Peace or the Economic Consequences of Mr. Keynes* (1946).
MANTOUX, Paul, *The Industrial Revolution of the Eighteenth Century* (1961) (Trad. cast.: *La Revolución Industrial en el siglo XVIII*, Aguilar, Madrid, 1962).
MARCHAND, Hans, *Säkularstatistik der deutschen Eisenindustrie* (Essen, 1939).
MARCY, G., "How far can foreign trade ... confer upon small nations the advantages of large nations", en ROBINSON (1960).
MARCZEWSKI, Jean, "Some Aspects of the Economic Growth of France 1660-1958", *Economic Development and Cultural Change* 9 (1961), pp. 369-86.
— "The Take-Off hypothesis and French experience", en ROSTOW (1963). (Trad. cast.: "La hipótesis del despegue y la experiencia francesa", en ROSTOW (1967)).
— "Le produit physique de l'économie française de 1789 à 1913", *Cahiers de l'I.S.E.A.*, A.F. 4, núm. 163 (1965), pp. vii-cliv.
MARKOVITCH, Tihomir J., "L'industrie française de 1789 à 1964", en MARCZEWSKI (1965).
— "The Dominant Sectors of French Industry", en CAMERON (1970a).
— "La croissance industrielle sous l'ancien régime", *Annales ESC* 31 (1976), pp. 644-55.
MARRINER, Sheila (ed.), *Business and Business Men. Studies in Business, Economic and Accounting History* (Liverpool, 1978).
MARSHALL, Alfred, *Money, Credit and Commerce* (1923).
MARSHALL, J.D., *Furness and the Industrial Revolution* (Barrow/Furn., 1958).
MARTIN, Gerard, "Évolution de l'agriculture en Auxois de 1840 à 1939", en ARMENGAUD (1966).
MARTIN, Germain, *La Grande Industrie sous le règne de Louis XIV* (Nueva York, 1971).
MÄRZ, Eduard, *Österreichische Industrie- und Bankpolitik in der Zeit Franz Josephs I* (Viena, Frankfurt, Zurich, 1968).
MASCHKE, Erich, "Industrialisierungsgeschichte und Landesgeschichte", *Blätter für deutsche Landesgeschichte* 103 (1967), pp. 71-84.
— "Outline of the History of German Cartels from 1873 to 1914", en CROUZET, CHALONER, STERN (1969).
MATHIAS, Peter, *The Brewing Industry of England 1700-1830* (Cambridge, 1959).
— "Agriculture and the Brewing and Distilling Industries in the Eighteenth Century", en JONES, E.L. (ed.), *Agriculture and Economic Growth in England 1650-1815* (1967).
— *The First Industrial Nation: An Economic History of Great Britain 1700-1914* (1969).
— "British Industrialization: Unique or Not?", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).
— "Skills and Diffusion of Innovations from Britain in the Eighteenth Century", *TransRHS* 5a S., 25 (1975), pp. 93-113.
MATIS, Herbert, "Die Wirtschaft der Franzisko-Josephinischen Epoche", en INSTITUT FÜR ÖSTERREICHKUNDE (1971).
— *Österreichs Wirtschaft 1848-1913* (Berlín, 1972).
— "Leitlinien der österreichischen Wirtschaftspolitik 1848-1918", en BRUSATTI (1973).
MATIS, Herbert, BACHINGER, Karl, "Österreichs industrielle Entwicklung", en BRUSATTI (1973).

MATZERATH, Horst, "Industrialisierung, Mobilität und sozialer Wandel am Beispiel der Städte Rheydt und Rheindahlen", en KAELBLE, Hartmut, *et al.*, *Probleme der Modernisierung in Deutschland* (Opladen, 1978).

MAUERSBERG, Hans, "Betriebsform-Modelle der alten Industrien im Struckturwandel", en LÜTGE (1964).

— *Deutsche Industrien im Zeitgeschehen eines Jahrhunderts* (Stuttgart, 1966).

MAURO, Frédéric, "Pour une théorie du capitalisme commercial", *VSWG* 42 (1955), pp. 117-21.

MAYER, Hans (ed.), *Hundert Jahre österreichische Wirtschaftsentwicklung 1848-1948* (Viena, 1949).

MAYHEW, Henry, *London Labour and the London Poor* (4 vols., Nueva York, 1967).

MCCLOY, Shelby T., *Government Assistance in Eighteenth-Century France* (Filadelfia, 1977).

MCCORD, Norman, "Northern England, some Points of Regional Interest", en POLLARD (1980).

MCCORD, Norman, y ROWE, D.J., "Industrialization and Urban Growth in North-Eastern England", *IntRevSocH* 22 (1977), pp. 30-64.

MCDONALD, D.F., *Scotland's Shifting Population 1770-1850* (Glasgow, 1937).

MCKINNON, R.I., "On Misunderstanding the Capital Constraint in LDC's: the Consequences of Trade Policy", en BHAGWATI *et al.* (1971).

MEADE, J.E., *The Theory of Customs Union* (Amsterdam, 1955). (Trad. cast.: *Teoría de las uniones aduaneras*, Moneda y Crédito, Madrid, 1969).

MEDICK, Hans, "Zur Strukturellen Funktion in Haushalt und Familie ... die proto-industrielle Familienwirtschaft", en CONZE (1976).

— "The Proto-Industrial Family Economy", *Social History* 3 (1976b), pp. 291-315.

— "Die proto-industrielle Familienwirtschaft", en KRIEDTE *et al.* (1977a).

— "Struktur und Funktion der Bevolkerungsentwicklung im proto-industriellen System", en KRIEDTE *et al.* (1977b).

MEGERLE, Klaus, "Regionale Differenzierung des Industrialisierungsprozesses: Überkegungen am Beispiel Württembergs", en FREMDLING y TILLY (1979).

MENDELS, Franklin F., "Industrialization and Population Pressure in 18th Century Flanders" (informe sobre la tesis doctoral), *JEcH* 31 (1971), pp. 269-71.

— "Proto-Industrialization: the First Phase of the Industrialization Process", *JEcH* 32 (1972), pp. 241-61.

— "Agriculture and Peasant Industry in 18th-Century Flanders", en PARKER y JONES (1975).

— "La composition du ménage paysan en France au XIXe siècle: une analyse économique de production domestique", *Annales ESC* 33 (1978), pp. 780-802.

— "Seasons and Regions in Agriculture and Industry During the Process of Industrialization", en POLLARD (1980).

MÉSAROS, J., "Die Expropiation des Bauerntums ... in der Slowakei in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts", en SÁNDOR y HANÁK (1961).

METZER, Jacob, "Railroad Development and Market Integration: The Case of Tsarist Russia", *JEcH* 34 (1974), pp. 529-50.

— "Railroads in Tsarist Russia. Direct Gains and Implications", *ExplEcH* 13 (1976), pp. 85-112.

MEYER, J.R., "Regional Economics, a Survey", en NEEDLEMAN (1968).

MICHEL, Bernard, "La révolution industrielle dans les pays tchèques au XIXe siècle", *Annales ESC* 20 (1965), pp. 984-1005.

— en LÉON, iii, pp. 513-23.

MIECK, Ilja, *Preußische Gewerbepolitik in Berlin 1806-1844* (Berlín, 1965).
MIHAILOVIC, K., "On the Yugoslav Experience in Backward Areas", en ROBINSON (1969).
MIKA, Alois, "On the Economic Status of Czech Towns in the Period of Late Feudalism", en CZECHOSLOVAK AND WORLD HISTORY INSTITUTE (1978).
MILL, James, *Elements of Political Economy* (1844, Nueva York; reimpr. 1965).
MILL, John Stuart, *Principles of Political Economy* (1848, Nueva York; reimpr. 1965). (Trad. cast.: *Principios de economía política*, F.C.E., México, 1951).
MILWARD, A.S., y SAUL, S.B., *The Economic Development of Continental Europe 1780-1870* (1973).
— *The Development of the Economies of Continental Europe 1850-1914* (1977).
MINCHINTON, W.E., "Bristol -Metropolis of the West in the Eighteenth Century", *TransRHS* 5a. S. 4 (1954).
— *The British Tinplate Industry* (Oxford, 1957).
— *Industrial South Wales 1750-1914* (1969).
MIRABEAU, Conde de, *De la monarchie prusienne sous Frédéric le Grand* (4 vols., Londres, 1788).
MITCHELL, B.R., "The Coming of the Railway and United Kingdom Economic Growth", *JEcH* 24 (1964), pp. 315-36.
— *European Historical Statistics 1750-1870* (1976).
MITCHELL, B.R., y DEANE, Phyllis, *Abstract of British Historical Statistics* (Cambridge, 1962).
MITRANY, David, *The Effect of the War on South-Eastern Europe* (New Haven, 1936).
MITTERAUER, Michael, "Auswirkungen von Urbanisierung und Frühindustrialisierung auf die Familienverfassung an Beispielen des österreichischen Raums", en CONZE (1976).
MOFFIT, Louis W., *England on the Eve of the Industrial Revolution* (1925).
MOKYR, Joel, "Industrial Revolution in the Low Countries", *JEcH* 34 (1974), pp. 365-91.
— "Capital, Labour and the Delay in the Industrial Revolution in the Netherlands", *Economisch en Sociaal-Historisch Jaarboek* 38 (1975), pp. 280-99.
— *Industrialization in the Low Countries 1795-1850* (New Haven, 1976a).
— "Growing-up and the Industrial Revolution in Europe", *ExplEcH* 13 (1976b), pp. 371-96.
— "Demand vs. Supply in the Industrial Revolution", *JEcH* 37 (1977), pp. 981-1008.
MONAGHAN, J.J., "The Rise and Fall of the Belfast Cotton Industry", *Irish Historical Studies* 3 (1942-3), pp. 1-17.
MOORE, Wilbert E., *Economic Demography of Eastern and Southern Europe* (Ginebra, 1945).
MORGADO, Nuno Alves, "Portugal", en LEE (1979a).
MORI, Giorgio, "The Genesis of Italian Industrialization", *JEcH* (1975), pp. 79-94.
— "The Process of Industrialization in General and the Process of Industrialization in Italy", *JEuropEcH* 8 (1979), pp. 61-82.
MORIER, R.B.D., "The Agrarian Legislation of Prussia during the Present Century", en PROBYN (1881).
MORINEAU, M., "Was there an agricultural revolution in 18th-century France?", en CAMERON (1970a).
MORONEY, J.R., y WALKER, J.M., "A Regional Test of the Heckscher-Ohlin Hypothesis", en NEEDLEMAN (1968).
MORSEL, Henri, en LÉON (1978), v, pp. 27-58, 145-88, 297-341.
MOST, Otto, "Binnenschiffahrt und Kanalbau im 19. Jahrhundert", en HISTORISCHE RAUMFORSCHUNG (1967).

MOST, Otto, KUSKE, Bruno, WEBER, Heinrich, *Wirtschaftskunde für Rheinland und Westfalen* (Berlín, 1931).

MOTTEK, Hans, *Wirtschaftsgeschichte Deutschlands* (vols. 1 y 2, Berlín, 1964).

MÜLLER-LINK, Horst, *Industrialisierung und Agrarpolitik. Preußen-Deutschland und des Zarenreich von 1860 bis 1890* (Göttingen, 1977).

MUNDELL, Robert A., y SWOBODA, Alexander K., (eds.), *Monetary Problems of the International Economy* (Chicago, 1969).

MUNTING, R., "Ransome's in Russia: An English Agricultural Engineering Company's Trade with Russia to 1917", *EcHR* 13 (1978), pp. 257-69.

MURPHY, J.J., "Retrospect and Prospect", en SPENCER y WORONIAK (1967).

MURRAY, Adam, *General View of the Agriculture of the County of Warwick* (1813).

MUSSON, A.E., "Critical Influence of the Industrial Revolution in Great Britain", en RATCLIFFE, B.M., *Great Britain and Her World* (Manchester, 1975).

— "Industrial Motive Power in the United Kingdom 1800-1870", *EcHR* 29 (1976), pp. 415-39.

— *The Growth of British Industry* (1978).

MUSSON, A.E., y ROBINSON, Eric, *Science and Technology in the Industrial Revolution* (Manchester, 1969).

MYINT, Hla, "The Classical Theory of International Trade and the Underdeveloped Countries", *EJ* 68 (1958), pp. 317-37.

MYRDAL, Gunnar, *An International Economy. Problems and Prospects* (Nueva York, 1956, 1964).

— *Economic Theory and Underdeveloped Regions* (Nueva York, 1971). (Trad. cast.: *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*, F.C.E., México, 1962).

NADAL, Jordi, "Industrialisation et désindustrialisation du sud-ouest espagnol", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

— "Spain, 1830-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "El fracaso de la revolución industrial en España, 1830-1914", en CIPOLLA (1982), vol. 4.2).

NEAL, Larry, "The Economics and Finance of Bilateral Clearing Agreements in Germany, 1934-8", *EcHR* 32 (1979), pp. 391-404.

NEEDLEMAN, L. (ed.), *Regional Analysis. Selected Readings* (Harmondsworth, 1968).

NEWELL, William H., "The Agricultural Revolution in Nineteenth-Century France", *JEcH* 33 (1973), pp. 697-731.

— *Population Change and Agricultural Development in Nineteenth Century France* (Ann Arbor, 1972).

NIELSEN, Axel, *Dänische Wirtschaftsgeschichte* (Jena, 1933).

NORTH, Douglass C., "Location Theory and Regional Economic Growth", *JPE* 63 (1955), pp. 243-58.

— *The Economic Growth of the United States 1790-1860* (Nueva York, 1961, 1966).

NOURSE, E.G., *American Agriculture and European Market* (Nueva York, 1924).

NOVE, Alec, *An Economic History of the U.S.S.R.*, Harmondsworth, 1969). (Trad. cast.: *Historia económica de la Unión Soviética*, Alianza, Madrid, 1973).

— "Russia as an Emergent Country", en YOUNGSON (1972).

OBERLÄNDER, Erwin, *Rusia Enters the Twentieth Century 1894-1917* (Nueva York, 1971).

OBLENSKY-OSSINSKY, V.V., "Emigration from and Immigration into Russia", en WILLCOX (1969).

O'BRIEN, P.K., "Agriculture and the Industrial Revolution", *EcHR* 30 (1977).

O'BRIEN, Patrick, y KEYDER, Caglar, *Economic Growth in Britain and France 1780-1914* (1978).

OCKENFELS, Hans Dieter, *Regionalplanung und Wirtschaftswachstum. Dargestellt am Beispiel Frankreichs* (Diss., Bonn, 1969).

OHLIN, Bertil, *Interregional and International Trade* (Cambridge, Mass., 1933, 1968). (Trad. cast.: *Comercio interregional e internacional*, Oikos-tau, Barcelona, 1971).

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, *Portugal* (París, 1970a).

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, *The Regional Factor in Economic Development* (París, 1970b).

— *Issues of Regional Policies* (París, 1973).

— *Agricultural Policy of the E.E.C.* (París, 1974).

OSHIMA, Harry, "Underemployment in Backward Economies - an Empirical Comment", *JPE* 66 (1958), pp. 259-64.

PAINE, Suzanne, "The Changing Role of Migrant Labour in the Advanced Capitalist Economies of Western Europe", en GRIFFITHS, Richard T. (ed.), *Government, Business and Labour in European Capitalism* (1977).

PALAIRET, Michael, "Merchant Enterprise and the Development of the Plumbased Trades in Serbia 1847-1911", *EcHR* 30 (1977), pp. 582-601.

— "The Peasantry of Serbia and the Burden of a Fiscal Revolution 1862-1911" (texto multicopiado no publicado, 1978), publicado más tarde como "Fiscal Pressure and Peasant Impoverishment in Serbia before World War I", *JEcH* 39 (1979), pp. 719-740.

PALMADE, Guy P., *French Capitalism in the Nineteenth Century* (Newton Abbot, 1972).

PALMER, Marilyn (ed.), *The Onset of Industrialization* (Nottingham, s.f., 1977?).

PANTA, Lorenzo del, "Italy", en LEE (1979a).

PARISET, E., *Histoire de la fabrique lyonnaise* (Lyon, 1902).

PARKER, R.A.C., *Europe 1919-45* (1969).

PARKER, William N., "Economic Development in Historical Perspective", en ROSENBERG (1971).

— "Technology, Resources and Economic Change in the West", en YOUNGSON (1972).

PARKER, William N., y JONES, Eric L., (eds.), *European Peasants and their Markets* (Princeton, N.J., 1975).

PARKINSON, C.N., *The Rise of the Port of Liverpool* (Liverpool, 1952).

PARLIAMENTARY PAPERS (*ParlP*), *Report of the Committee on the Woollen Manufacture of England* (1806) (268) iii.

PASVOLSKY, Leo, *Economic Nationalism of the Danubian States* (Nueva York, 1928).

PEDERSEN, Erik H., "Modernization of the Danish Peasant and Cottager Agriculture during ... 1860-1880", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 109-13.

PEEMANS, Jean Philippe, "Congo-Belgique", en DUPRIEZ *et al.* (1970).

PEET, Richard, "Influence of the British Market on Agriculture and Related Economic Development in Europe Before 1860", *Institute of British Geographers* 56 (1972), pp. 1-20.

PEEZ, A., "Die österreichische Handelspolitik der letzten 25 Jahre", en VEREIN (1892) i.

PENOUIL, M., "An Appraisal of Regional Development Policy in the Aquitaine Region", en ROBINSON (1969).

PERLOFF, Harvey S., DUNN, Edgar S., Jr., LAMPARD, Eric E., MUTH, Richard F., *Regions, Resources and Economic Growth* (Baltimore, 1960).

PERROUX, François, "Economic Spaces: Theory and Application", *QJE* 64 (1950), pp. 89-104.

— "Prise de vues sur la croissance de l'économie française 1780-1950", en INTERNATIONAL ASSOCIATION (1955).

— *L'économie du XXe siècle* (París, 1961, 1969). (Trad. cast.: *La economía del siglo XX*, Ariel, Barcelona, 1964).

— "Materiaux pour une analyse de la croissance économique", *Cahiers de l'I.N.S.E.A.*, serie D, núm. 8 (1965).

PEUCKERT, Will-Erich, *Volkskunde des Proletariats. I. Aufgang der proletarischen Kultur* (Frankfurt/Main, 1931).

PIERENKEMPER, Toni, "Die Schwerindustrie in Oberschlesien und im westfälischen Ruhrgebiet 1852-1913", *Zeitschrift für Unternehmergeschichte* 24 (1979).

— "Entrepreneurs in Heavy Industry: Upper Silesia and the Westphalian Ruhr Region, 1852-1913", *Business History Review* (1979b).

— "Regionale Differenzierung im östlichen Ruhrgebiet von 1850-1887, dargestellt am Beispiel der Dampfkraft", FREMDLING y TILLY (1979).

PIETRZAK-PAWLOWSKA, Irena, "Industrialisation des territoires européens arrières au XIXe siècle", *StudHistOec* 3 (1968), pp. 181-200.

— "Die polnischen Gebiete in der Periode der eiropäischenindustriellen Revolution", *StudHistOec* 5 (1970), pp. 173-90.

PINDER, John, "EEC, EFTA y COMECON", en ATLANTIC INSTITUTE (1971).

— "Europe in the World Economy 1920-1970", en CIPOLLA (1973), vi. (Trad. cast.: "Europa en la economía mundial 1920-1970", en CIPOLLA (1980), vol. 6.1.).

PINSON, Monique, "La sidérurgie française", en RUSSO (1965).

PINTO, L.T., "The Problem of Portuguese Economic Development", en ROBINSON (1960).

PIRENNE, Henri, *Histoire de Belgique* (vol. 7, Bruselas, 1948).

PIUZ, Anne-Marie, "Note sur l'industrie des indiennes à Genève au XVIIIe siècle", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

PLAKANS, Andrejs, "Seignorial Authority and Peasant Family Life: The Baltic Area in the Eighteenth Century", *Journal of Interdisciplinary History* 5 (1975), pp. 629-854.

PLATT, D.C.M., "Britisch Portfolio Investment Overseas before 1870's: Some Doubts", *EcHR* 33 (1980), pp. 1-16.

PODBIELSKI, Gisela, *Italy: Development and Crisis in the Post-War Economy* (Oxford, 1974).

POHL, Reinhard (ed.), *Handbook of the Economy of the German Democratic Republic* (Farnborough, 1979).

POIDEVIN, R., "Protectionisme et relations internationales: l'exemple du Tarif douanier française de 1910", *RevHist* 497 (1971), pp. 47-62.

POLITICAL AND ECONOMIC PLANNING, *Economic Development in South-East Europe* (Oxford, 1945).

— *Report on International Trade* (1937).

POLLARD, Sidney, "The Ethics of the Sheffield Outrages", *Transactions of the Hunter Archaelogical Society* 7 (1954), pp. 118-39.

— *A History of Labour in Sheffield 1850-1939* (Liverpool, 1959).

— (ed.), *The Sheffield Outrages* (Bath, 1971).

— "Industrialization and the European Economy", *EcHR* 26 (1973), pp. 636-48.
— *European Economic Integration 1850-1970* (1974).
— "Industrialization and Integration of the European Economy", en BÜSCH, Otto, *et al.* (ed.), *Industrialisierung und die europäische Wirtschaft im 19. Jahrhundert* (Berlín, 1975).
— (ed.), *Region und Industrialisierung* (Göttingen, 1980).
POLONSKY, Antony, *The Little Dictators. The History of Eastern Europe since 1918* (1975).
PONTING, K.G., *Baines' Account of the Woollen Manufacture of England* (Nueva York, 1970).
— *The Woollen Industry of South-West England* (Bath, 1971).
— "The Structure of the Wiltshire-Somerset Border Woollen Industry, 1816-40", en HARTE y PONTING (1973).
PORTAL, Roger, *L'Oural au XVIIIe siècle* (París, 1950).
— "Das Problem einer industriellen Revolution in Rußland im 19-Jarhundert", *Forschungen zur Osteuropäischen Geschichte* 1 (1954), pp. 205-16.
— "Aux origines d'une bourgeoisie industrielle en Russie", *Revue d'histoire moderne et contemporaine* 8 (1961), pp. 35-60.
— "The Industrialization of Russia", *CEHE* 6/2 (1966), pp. 801-72.
POSNER, Michael, "International Trade and Technical Change", *OEP* 13 (1961), pp. 323-41.
POST, John D., "A Study in Meteorological and Trade Cycle History: The Economic Crisis Following the Napoleonic Wars", *JEcH* 34 (1974), pp. 315-49.
POSTAN, M.M., *An Economic History of Western Europe 1945-1964* (1967). (Trad. cast.: *Historia económica de la Europa Occidental (1945-1964)*, Tecnos, Madrid, 1979).
POSTAN, M.M., y HATCHER, John, "Population and Class Relations in Feudal Society", *Past and Present* 78 (1978).
POUNDS, Norman J.G., *The Upper Silesian Industrial Region* (Bloomington, 1958).
— *The Ruhr. A Study in Historical and Economic Geography* (Nueva York, 1968).
POUNDS, Norman J.G., y PARKER, William N., *Coal and Steel in Western Europe* (Bloomington, 1957).
POUTARD, J., *Les Disparités régionales dans la croissance de l'agriculture française* (París, 1965).
PRABANDER, G.L. de, "Discussion", en INTERNATIONAL CONGRESS (1974), Themes: Relations between Regions of Uneven Economic Development.
PRANDKE, P., "Austria", en CENTRE EUROPÉEN (1968).
PRED, Allan, *The External Relations of Cities During "Industrial Revolution"* (Chicago, 1962).
— *Behavior and Location: Foundations for a Geographic and Dynamic Location Theory* (Lund, 1967).
PREMIÈRE CONFÉRENCE INTERNATIONALE D'HISTOIRE ÉCONOMIQUE, Estocolmo, 1960 (París, La Haya, 1960).
PRESSNELL, L.S., "Public Moneys and the Development of English Banking", *EcHR* 5 (1953), pp. 378-97.
— *Country Banking in the Industrial Revolution* (Oxford, 1956).
PREST, John, *The Industrial Revolution in Coventry* (1960).
PRICE, Roger, *The Economic Modernization of France* (1975).
PRIESTLEY, Joseph, *Historical Account of the Navigable Rivers, Canals and Railways throughout Great Britain* (1831; reimpr. 1967).
PROBYN, J.W. (ed.), *Systems of Land Tenure in Various Countries* (1881).

PUHLE, Hans-Jürgen, *Agrarische Interessenpolitik und preuBsischer Konservatismus* (Hannover, 1966).

PURS, Jaroslav, "Die Aufhebung der Hörigkeit und die Grundentlastung in den böhmischen Ländern", Segundo Congreso Internacional de Historia Económica, 1962 (París, La Haya, 1965).

— "Struktur und Dynamik der industriellen Entwicklung in Böhmen im letzten Viertel des 18.Jahrhunderts", *JahrbfWg* (1965b), pp. 160-96.

— "La diffusion synchronique de la traction à vapeur dans l'industrie en Europe au 19e siècle", *Historica* 18 (1973), pp. 139-79.

QUESTED, R., *The Russo-Chinese Bank: A Multinational Base of Tsarism in China* (Birmingham, 1977).

RADCLIFFE, W., *The Origins of Power Loom Weaving* (Stockport, 1828).

RAISTRICK, A., *Dynasty of Ironfounders: the Darbys of Coalbrookdale* (1953).

RAPPARD, William E., *La révolution industrielle et les origines de la protection légale du travail en Suisse* (Berna, 1914).

RATCLIFFE, Barry M., "Napoleon III and the Anglo-French Commercial Treaty of 1860: a Reconsideration", *JEuropEcH* 2 (1973), pp. 582-613.

— "The Tariff Reform Campaign in France 1831-36", *JEuropEcH* 7 (1978), pp. 61-138.

RATTI, Anna Maria, "Italian Migration Movements, 1876-1926", en WILLCOX (1931, 1969).

RAUPACH, Hans, "The Impact of the Great Depression on Eastern Europe", en WEE (1972).

RAYBOULD, T.J., *The Economic Emergence of the Black Country* (Newton Abbot, 1973).

REACH, Angus Bethune, *Manchester and the Textile Districts in 1849* (Helmshore, 1972).

REDDY, W.M., "The Textile Trade and the Language of the Crowd at Rouen 1752-1871", *Past and Present* 74 (1977), pp. 62-89.

REDFORD, Arthur, *Labour Migration in England 1800-1850* (Manchester, 1926; Londres, 1964).

— *Manchester Merchants and Foreign Trade 1794-1858* (Manchester, 1934).

REDLICH, F., y FREUDENBERGER, H., "The Industrial Development of Europe: Reality, Symbols, Images", *Kyklos* 17 (1964), pp. 372-401.

REED, M.C., *Investment in Railways in Britain 1820-1844* (1975).

REINHARD, Marcel, ARMENGAUD, André, DUPAQUIER, Jacques, *Histoire générale de la population mondiale* (París, 1968).

RÉMOND, André, *John Holker, manufacturier et grand fonctionnaire en France au XVIIIe siècle, 1719-1786* (París, 1946).

REULECKE, Jürgen, "Nachzügler und Pionier zugleich: das bergische Land und der Beginn der Industrialisierung in Deutschland", en POLLARD (1980).

— "Die industrielle Entwicklung des Wuppertals", en JORDAN y WOLF (1977).

RÉUS, Henri de, y ENDT, G.S., "Die Handelspolitik der Niederlande", en VEREIN FÜR SOCIALPOLITIK (1892), i.

REYNOLDS, Lloyd G., "Economic Development with Surplus Labour: Some Complications", *OEP* 21 (1969), pp. 89-103.

RICARDO, David, *On the Principles of Political Economy and Taxation* (1817; ed. Sraffa, vol. 1, 1970). (Trad. cast.: *Principios de economía política y tributación*, 1a reimpr., F.C.E., México, 1973).

RICHARDSON, Harry W., *Elements of Regional Economics* (Harmondsworth, 1969). (Trad. cast.: *Elementos de economía regional*, Alianza, Madrid, 1975).

— *Regional Growth Theory* (1973).
RIDEN, P., "The Output of the British Iron Industry before 1870", *EcHR* 30 (1977), pp. 442-59.
RIESSER, Jacob, *The Great German Banks and their Concentration* (Washington, 1911).
RIMMER, Gordon, "The Industrial Profile of Leeds 1740-1840", *Thoresby Society Publications* L. 113 (1967).
RINGEL, Hermann, *Bergische Wirtschaft zwischen 1790 und 1860* (Remscheid, 1966).
RINGROSE, David R., *Transportation and Economic Stagnation in Spain 1750-1850* (Durham, N.C., 1970).
— "The Impact of a New Capital City: Madrid, Toledo and the New Castile 1560-1660", *JEcH* 33 (1973), pp. 761-91.
RIST, Marcel, "A French Experiment with Free Trade: the Treaty of 1860", en CAMERON (1970a).
RITTER, Ulrich Peter, *Die Rolle des Staates in den Frühstadien der Industrialisierung* (Berlín, 1961).
ROBBINS, Lionel, *The Great Depression* (1934).
ROBBINS, Michael, *The Railway Age* (1962).
ROBERTS, Charles A., "Interregional Per Capita Income Differentials and Convergence: 1880-1950", *JEcH* 39 (1979), pp. 101-12.
ROBERTS, R.O., "Bank of England Branch Discounting 1826-59", *Economica* 25 (1958), pp. 230-45.
ROBINSON, E.A.G. (ed.), *Economic Consequences of the Size of Nations* (1960). (Trad. cast.: *Consecuencias económicas del tamaño de las naciones*, Labor, Barcelona, 1971).
— (ed.), *Backward Areas in Advanced Economies* (1969).
— "Location Theory, Regional Economics and Backward Areas", en ROBINSON (1969b).
ROEHL, Richard, "French Industrialization, a Reconsideration", *ExplEcH* 13 (1976), pp. 233-81.
ROEPKE, Wilhelm, *Welwirtschaft und Außenhandelspolitik* (Berlín, Viena, 1931).
— *International Economic Disintegration* (1942).
— *Civitas Humana* (Zurich, 1944).
— *Internationale Ordnung* (Eerlenbach, Zurich, 1945).
— *L'Économie mondiale aux XIXe et XXe siècles* (Ginebra, 1959).
ROESSINGH, H.K., "Village and Hamlet in a Sandy Region of the Netherlands in the Middle of the 18th Century", *Acta Historiae Neerlandicae* 4 (1970), pp. 105-29.
ROGERS, Alan, "Industrialization and the Local Community", en POLLARD (1980).
ROOSA, R.A., "Russian Industrialists Look to the Future: Thoughts on Economic Development", en CURTISS (1963).
ROSE, Arnold M., *Migrants in Europe. Problems of Acceptance and Adjustments* (Minneapolis, 1969).
ROSENBERG, Hans, *Machteliten und Wirtschaftskonjunkturen* (Göttingen, 1978).
ROSENBERG, Nathan (ed.), *The Economics of Technological Change* (Harmondsworth, 1971).
— *Perspectives in Technology* (Cambridge, 1976). (Trad. cast.: *Tecnología y economía*, Gustavo Gili, Barcelona, 1979).
ROSENSTEIN-RODAN, P.N., "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe", *EJ* 53 (1943), pp. 202-11.
ROSTOW, W.W., *The Stages of Economic Growth* (Cambridge, 1960a). (Trad. cast.: *Las etapas del crecimiento económico*, F.C.E., México, 1961).

— *The Process of Economic Growth* (Oxford, 1960b). (Trad. cast.: *El proceso del crecimiento económico*, Alianza, Madrid, 1967).
— (ed.), *The Economics of Take-Off into Sustained Growth* (1963). (Trad. cast.: *La economía del despegue hacia el crecimiento autosostenido*, Alianza, Madrid, 1967).
— "Introduction and Epilogue", en ROSTOW (1963b).
— "Leading Sectors and the Take-Off", en ROSTOW (1963c).
— *The World Economy, History and Prospect* (Austin, Texas, 1978).
ROWE, David J., "The Economy of the North-East", *Northern History* 6 (1971), pp. 117-47.
— "The Chronology of the Onset of Industrialization in North-East England", en PALMER (1977?).
ROWE, John, *Cornwall in the Age of the Industrial Revolution* (Liverpool, 1953).
ROWE, J.W.F., *Markets and Men. A Study of Artificial Control Schemes in Some Primary Industries* (Cambridge, 1936).
ROWLANDS, Marie, "Industrialization and Social Change in the West Midlands 1560-1760", en PALMER (1977?).
ROYAL INSTITUTE OF INTERNATIONAL AFFAIRS, *The Baltic States* (1938).
— *South-Eastern Europe* (1939).
ROZMAN, Gilbert, "Comparative Approaches to Urbanization: Russia 1750-1800", en HAMM (1976).
RUBNER, Heinrich, "Forstwirtschaft und Industrialisierung (besonders Frankreich)", en FISCHER (1968).
RUDOLPH, Richard L., *Banking and Industrialization in Austria-Hungary* (Cambridge, 1976).
RUSINSKI, Wladislaw, "The Role of the Polish Territories in the European Trade in the Seventeenth and Eighteenth Centuries", *StudHistOec* 3 (1968), pp. 115-34.
— "Strukturwandlungen der bäuerlichen Bevölkerung Polens im 16.- 18.Jahrhundert", *StudHistOec* 7 (1972), pp. 99-119.
— "Veränderungen in der Struktur und ökonomischen Lage der polnischen Bauernschaft an der Wende vom 18. zum 19.Jahrhundert", en BERINDEI (1973).
RUSSO, F., "Sidérurgie et croissance économique en France et en Grande Bretagne (1735-1913)", *Cahiers de l'I.N.S.E.A.* T. 5, núm. 158 (1965).
RUTTAN, Vernon W., "Structural Retardation and the Modernization of French Agriculture: A Skeptical View", *JEcH* 38 (1978), pp. 714-28.
RYDER, Norman B., "The Character of Modern Fertility", en DURAND (1967).
SAALFELD, D., "Einkommensverhältnisse und Lebenserhaltungskosten städtischer Populationen in der Übergangsperiode zum Industriezeitalter", en BOG (1974).
SABARRA, Eda, *A Social History of Germany 1648-1914* (1977).
SAINT-LÉON, Étienne Martin, *Histoire des corporations de Métiers, dépuis leur origines jusqu'à leur suppression en 1791* (París, 1922).
SALTER, W.E.G., *Productivity and Technical Change* (Cambridge, 1960). (Trad. cast.: *Productividad y cambio técnico*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1986).
SAMUEL, Raphael, "The Workshop of the World: Steam Power and Hand Technology in mid-Victorian Britain", *History Workshop* 3 (1977), pp. 6-72.
SANCHEZ-ALBORNOZ, Nicolás, "Congruence among Spanish Economic Regions in the 19th Century", *JEuropEcH* 3 (1974), pp. 725-45.
SANDBERG, Lars G., "Movements in the Quality of British Cotton Textile Exports 1815-1913", *EcHR* 28 (1968), pp. 1-27.

— "Banking and Economic Growth in Sweden Before World War I", *JEcH* 38 (1078), pp. 650-80.
— "The Case of the Impoverished Sophisticate: Human Capital and Swedish Economic Growth before World War I", *JEcH* 39 (1979), pp. 225-41.
SANDER, Hartmut, "Bevölkerungsexplosion im 19.Jahrhundert", en JORDAN y WOLF (1977).
SÁNDOR, Pal, "Die Agrarkrise am Ende des 19.Jahrhunderts und der Großgrundbesitz in Ungarn", en SÁNDOR y HANÁK (1961).
SÁNDOR, V., "Die großindustrielle Entwiklung in Ungarn 1867-1919", *Acta Historica* 3 (1956), pp. 139-247.
SÁNDOR, V., y HANÁK, P. (eds.), *Studien zur Geschichte der österreich-ungarischen Monarchie* (Budapest, 1961).
SAUL, S.B., *The Myth of the Great Depression 1873-1896* (1972a).
— "The Nature and Diffusion of Technology", en YOUNGSON (1972b).
SAVILLE, Lloyd, *Regional Economic Development in Italy* (Cambridge, 1968).
SAWYER, J.C., "Stresses in the Structure of Modern France", en EARLE (1951).
SCHARING, William, "Die Handelspolitik Dänemarks 1864-1891", en VEREIN (1892), i.
SCHEEL, H. von, "Der auswärtige Handel des Deutschen Zollgebiets im letzten Jahrzehnt", en VEREIN (1892), i.
SCHISSLER, Hanna, *Preußische Agrargesellschaft im Wandel* (Göttingen, 1978).
SCHLOTE, Werner, *British Overseas Trade from 1700 to the 1930's* (Oxford, s.f.: ed. alemana 1938).
SCHLUMBOHM, Jürgen, "Produktionsverhältnisse, Produktivkräfte, Krisen in der Proto-Industrialisierung", en KRIEDTE (1977a).
— "Exkurs zur Bedeutung der politisch-industriellen Rahmenbedingungen in der Proto-Industrialisierung", en KRIEDTE (1977b).
SCHMIDT, K.-H., "Die Rolle des Kleingewerbes in regionalen Wachstumsprozessen in der zweiten Hälfte des 19.Jahrhunderts", en BOG (1974).
SCHOFER, Lawrence, *The Formation of a Modern Labour Force: Upper Silesia 1865-1914* (Berkeley and L.A., 1975).
SCHÖLLER, Paul, "Les transformations économiques de la Belgique de 1832 à 1844", *Bulletin de l'Institut de Recherches Économiques et Sociales* 14 (1948), pp. 526-96.
SCHREMMER, Eckart, *Die Bauernbefreiung in Hohenlohe* (Stuttgart, 1963).
— *Die Wirtschaft Bayerns. Vom hohen Mittelalter bis zum Beginn der Industrialisierung* (Munich, 1970).
— "Standortausweitung der Warenproduktion im langfristigen Wirtschaftswachstum", *VSWG* 59 (1972), pp. 1-40.
— "Zusammenhänge zwischen Katastersteuersystem, Wirtschaftswachstum und wirtschaftsstruktur im 19.Jahrhundert", en BOG (1974).
— "Überlegungen zur Bestimmung des gewerblichen und des agrarischen Elements in einer Region", en KELLENBENZ (1975).
— "The Textile Industry in South Germany 1750-1850", *Textile History* 7 (1976).
— "Industrielle Rückständigkeit und strukturstabilisierender Fortschritt", en H. KELLENBENZ, *Wirtschaftliches Wachstum* (Stuttgart, 1978).
— "Der südhessische Odenwald", *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie* 27 (1979), pp. 1-18.

SCHULTE, Fritz, *Die Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft in Rheinland-Westfalen im 18.Jahrhundert* (Colonia, 1959).
SCHULZE-GÄVERNITZ, Gerhard von, *Volkswirtschaftliche Studien aus Rußland* (Leipzig, 1899).
SCITOVSKY, Tibor, "International Trade and Economic Integration as a Means of Overcoming the Disavantages of Small Nations", en ROBINSON (1960).
SCOVILLE, W.C., *The Persecution of Huguenots and French Economic Development 1680-1720* (Berkeley, 1960).
SÉE, Henri, "Remarques sur le caractère de l'industrie rurale en France et les causes de son extension au XVIIIe siècle", *RevHist* 142 (1923), pp. 47-53.
— *Histoire économique de la France* (2 vols., París, 1939, 1942).
SEJERSTED, Francis, "Aspects of Norwegian Timber Trade in the 1840's and 50's", *ScandEcHR* 16 (1968), pp. 137-54.
SELLA, Domenico, "Industrial Production in Seventeenth-Century Italy: A Reappraisal", *ExplEcH* 6 (1968-9), pp. 235-53.
SEMMINGSEN, Ingrid, "Emigration from Scandinavia", *ScandEcHR* 20 (1972), pp. 45-60.
SERING, Max, *Die landwirtschaftliche Konkurrenz Nordamerikas in Gegenwart und Zukunft* (Leipzig, 1887).
— *Deutsche Agrarpolitik auf geschichtlicher und landeskundlicher Grundlage* (Leipzig, 1934).
SETON-WATSON, Hugh, *Eastern Europe between the Wars 1918-1941* (Cambridge, 1945).
— *Nations and States. An Enquiry into the Origins of Nations and the Politics of Nationalism* (1977).
SEWARD, David, "The Wool Textil Industry 1750-1960", en JENKINS (1972).
SHAPIRO, Seymour, *Capital and the Cotton Industry in the Industrial Revolution* (Ithaca, N.Y., 1967).
SHAW, Simeon, *History of the Staffordshire Potteries* (Hanley, 1829).
SHERMAN, Dennis, "Governmental Policy Towards Joint-Stock Business Organization in Mid-Nineteenth-Century France", *JEuropEcH* 3 (1974), pp. 149-68.
— "Governmental Responses to Economic Modernization in Mid-Nineteenth-Century France", *JEuropEcH* 6 (1977), pp. 717-36.
SIEBERT, Horst, *Regionales Wirtschaftswachstum und interregionale Mobilität* (Tübingen, 1970).
SIEGENTHALER, Jürg, "A Scale Analysis of Nineteenth-Century Industrialization", *ExplEcH* 10 (1972), pp. 75-101.
— "Sicilian Economic Changes Since 1860", *JEuropEcH* 2 (1973), pp. 363-415.
SINGLETON, Fred, *Industrial Revolution in Yorkshire* (Clapham, 1970).
SLAVEN, Anthony, *The Development of the West of Scotland: 1750-1960* (1975).
SLICHER VAN BATH, B.H., *The Agrarian History of Western Europe A.D. 500-1850* (1963).
— "The Yield of Different Crops (mainly cereals) in Relation to the Seed c.1810-1820", *Acta Historiae Neerlandicae* 2 (1967), pp. 26-106.
SLIWKA, Wladislaw, *Les Mouvements internationaux et la réconstruction économique de l'Europe* (París, 1948).
SMITH, Adam, *Wealth of Nations* (1970, vol. 1). (Trad. cast.: *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, F.C.E., México, 1958).
SMITH, Denis Mack, *A History of Sicily: Modern Sicily After 1713* (1968).
SMITH, Michael S., "Thoughts on the Evolution of the French Capitalist Community in the XIXth Century", *JEuropEcH* 7 (1978), pp. 139-44.

SMITH, T.E., "The Control of Mortality", en DURAND (1967).
SMOUT, T.C., *A History of the Scottish People 1560-1830* (1969).
SNELLER, Z.-W., "La naissance de l'industrie rurale dans les pays-bas aux XVIIe et XVIIIe siècles", *Annales d'histoire économique et sociale* 1 (1929), pp. 193-202.
SOCIOLOGICAL INSTITUTE, STATE UNIVERSITY OF UTRECHT, "The Netherlands", en CENTRE EUROPÉEN (1968).
SOLO, R., "The Capacity to Assimilate an Advanced Technology", en ROSENBERG (1971).
SOMBART, Werner, "Die Handelspolitik Italiens seit der Einigung des Königreichs", en VEREIN (1892).
SONTAG, John P., "Tsarist Debts and Tsarist Foreign Policy", *Slavic Review* 27 (1968), pp. 529-41.
SOROKIN, G.M. (ed.), *Sozialistisches Weltsystem* (4 vols., 3 vols. publ., Berlín, 1967).
SPENCER, Daniel L., y WORONIAK, Alexander (eds.), *The Transfer of Technology to Developing Countries* (Nueva York, 1967).
SPENCER, Herbert, *Principles of Sociology* (vol. 2, 1902)
SPINELLI, Altiero, "On New East-West Relations", en ATLANTIC INSTITUTE (1971).
SPREE, Reinhard, *Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913* (Göttingen, 1978).
SPULBER, Nicholas, *Soviet Strategy for Economic Growth* (Bloomington, 1964).
— *The State and Economic Development in Eastern Europe* (Nueva York, 1966).
STARK, Werner, *Ursprung und Aufstieg des landwirtschaftlichen Großbetriebs in den böhmischen Ländern* (Brno, Praga, Leipzig, Viena, 1934).
STEINBERG, Heinz Günter, "Die Entwicklung des Ruhrgebiets von 1840 bis 1914", en HISTORISCHE RAUMFORSCHUNG (1967).
— *Die Entwicklung des Ruhrgebietes. Eine wirtschafts- und sozialgeographische Studie* (Düsseldorf, 1967b).
STEINKOHLENBERGBAU IN SCHLESIEN (Hannover, 1947).
STERN, Robert M., "A Century of Food Exports", *Kyklos* 13 (1960), pp. 44-61.
STOIANOVICH, Traian, "The Conquering Balkan Orthodox Merchant", *JEcH* 20 (1960), pp. 234-313.
STRUMILIN, S., "Industrial Crises in Russia", en CROUZET, CHALONER, STERN (1969).
SUGENHEIM, Samuel, *Geschichte der Aufhebung der Leibeigenschaft und Hörigkeit in Europa bis um die Mitte des 19.Jahrhunderts* (San Petersburgo, 1861; reimpr. Aalen, 1966).
SUPPLE, Barry, "Talking about Economic Development", en YOUNGSON (1972).
— "The State and the Industrial Revolution, 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iii. (Trad. cast.: "El estado y la Revolución industrial, 1700-1914", en CIPOLLA (1979), vol. 3).
SVENNILSON, Ingvar, *Growth and Stagnation in the European Economy* (Ginebra, 1954).
— "The Concept of the Nation and its Relevance to Economic Analysis", en ROBINSON (1960).
— "The Transfer of Industrial Know-How to Non-Industrialized Countries", en K. BERRILL (ed.), *Economic Development* (1964).
SWEEZY, P.M., *Monopoly and Competition in the English Coal Trade 1550-1850* (Cambridge, Mass., 1938).
SZABAD, György, "Das Anwachsen der Ausgleichtendenz der Produktenpreise im Habsburgerreich um die Mitte des 19.Jahrhunderts", en SÁNDOR y HANÁK (1961).
SZAPARY, Georges, "Europe-États-Unis 1899-1962", en DUPRIEZ *et al*. (1966).

TAMBORRA, Angelo, "The Rise of Italian Industry and the Balkans (1900-1914)", *JEuropEcH* 3 (1974), pp. 87-120.

TANN, Jennifer, "The Employment of Power in the West of England Textile Industry, 1790-1840", en HARTE y PONTING (1973).

TANN, Jennifer, y BRECKIN, M.J., "The International Diffusion of the Watt Engine, 1775-1825", *EcHR* 31 (1978), pp. 541-64.

TARLÉ, Eugene, *L'Industrie dans les campagnes en France à la fin de l'ancien régime* (París, 1910).

TAUSSIG, F.W., *International Trade* (Nueva York, 1927).

TAYLOR, A.J., "The Sub-Contract System in the British Coal Industry", en L.S. PRESSNELL (ed.), *Studies in the Industrial Revolution* (1960).

TAYLOR, George V., "Types of Capitalism in Eigteenth-Century France", *EngHR* 79 (1964), pp. 478-97.

TENNENBAUM, Henrik, *Central and Eastern Europe in World Economy* (1944).

TERLINDEN, Ch., "La politique économique de Guillaume Ier, roi de Pays-Bas, en Belgique", *RevHist* 139 (1922), pp. 1-39.

THALHEIM, K.C., "Russia's Economic Development", en OBERLÄNDER (1971).

THIEDE, Roger L., "Industry and Urbanization in New Russia", en HAMM (1976).

THIENEL, Ingrid, *Städtewachstum im Industrialisierungsprozess des 19.Jahrhunderts: das Berliner Beispiel* (Berlín, Nueva York, 1973).

THIMME, Paul, *Straßenbau und StraBenpolitik zur Zeit der Gründung des Zollvereins 1825-35* (Stuttgart, 1931).

THIRRING, Gustav, "Hungarian Migration of Modern Times", en WILLCOX (1969), ii.

THIRSK, Joan, "Industries in the Countryside", en F.J. FISHER (ed.), *Essays in the Economic and Social History of Tudor and Stuart England* (Cambridge, 1961).

— "The Fantastical Folly of Fashion: The English Stocking Knitting Industry, 1500-1700", en HARTE y PONTING (1973).

THOMAS, John, *The Rise of the Staffordshire Potteries* (Somerset, 1971).

THOMPSON, E.P., *The Making of the English Working Class* (1963). (Trad. cast.: *La formación histórica de la clase obrera. Inglaterra: 1780-1832*, 3 vols., Laia, Barcelona, 1977).

THOMPSON, E.P., y YEO, Eileen, *The Unknown Mayhew* (1971).

THORNER, Daniel, "Peasant Economy as a Category in Economic History", ECONOMIC HISTORY (1962).

THUILLIER, Guy, "La métallurgie rhénane de 1800 à 1830", *Annales ESC* 16 (1961), pp. 877-907.

THÜNEN, Johann Heinrich von, *Der isolierte Staat, in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie* (1842; Stuttgart, 1966).

TIEBOUT, C.M., "Regional and Interregional Output Models: An Appraisal", en NEEDLEMAN (1968).

TILLY, Richard, *Financial Institutions and Industrialization in the Rhineland 1850-1870* (Madison, 1966).

— "The Political Economy of Public Finance and the Industrialization of Prussia 1815-1866", *JEcH* 26 (1966), pp. 484-97.

— "Germany 1815-1870", en CAMERON (1967a).

— "Finanzielle Aspekte der preußischen Industrialisierung 1815-1870", en FISCHER (1968).

— "Los von England", *ZgSW* 124 (1968b), pp. 179-96.

— "Verkehrs-und Nachrichtenwesen 1850-1914", en AUBIN y ZORN (1976).
— "Capital Formation in Germany in the Nineteenth Century", *CEHE* 7/1 (1978), pp. 382-441.
TIMMINS, Samuel, *Birmingham and the Midland Hardware District* (1866; reimpr. 1967).
— "The Industrial History of Birmingham", en TIMMINS (1967b).
TIMOSHENKO, Vladimir P., *Agriculture Russia and the Wheat Problem* (Stanford, Cal., 1932).
TINBERGEN, Jan, "International, National, Regional and Local Industries", en BALDWIN (1965).
TIPTON, Frank B., *Regional Variations in the Economic Development of Germany during the Nineteenth Century* (Middletown, Conn., 1976).
TODOROV, N., "The Genesis of Capitalism in the Balkan Provinces of the Ottoman Empire in the Nineteenth Century", *ExplEcH* 7 (1969-70), pp. 313-24.
TOMASKE, John A., "The Determinants of Inter-Country Differences in European Emigration 1881-1900", *JEcH* 31 (1971), pp. 840-53.
TONIOLO, Gianni, "Effective Protection and Industrial Growth: the Case of Italian Engineering, 1898-1913", *JEuropEcH* 6 (1977), pp. 659-74.
TOPOLSKI, Jerzy, "Cases of Dualism in the Economic Development of Modern Europe", *StudHistOec* 3 (1968), pp. 3-12.
— "La réfeodalisation dans l'économie des grands domaines en Europe centrale et orientale (XVIe-XVIIIe ss.)", *StudHistOec* 6 (1971), pp. 51-63.
— "Economic Decline in Poland from the Sixteenth to the Eighteenth Centuries", en EARLE (1974).
TORTELLA CASARES, Gabriel, *Banking, Railroads and Industry in Spain, 1829-1874* (Nueva York, 1977).
TOUTAIN, J.-C., "La produit de l'agriculture française de 1700 à 1958", *Cahiers de l'I.N.S.E.A.*, núm. 115 y supl. (París, 1961).
TOYNBEE, A., *Lectures on the Industrial Revolution in England* (1884).
TRACY, Michael, *Agriculture in Western Europe* (Nueva York, 1964).
TREMEL, Ferdinand, "Die industrielle Entwicklung in Ungarn in 1867-1900", *VSWG* 45 (1958), pp. 242-50.
TREML, Vladimir G., con Farrell, R. (ed.), *The Development of the Soviet Economy. Plan and Performance* (Nueva York, 1968).
TRIFFIN, R., "The Size of the Nation and its Vulnerability to Economic Nationalism", en ROBINSON (1960).
TRINDER, Barrie, *The Industrial Revolution in Shropshire* (Londres y Chichester, 1973).
TROELTSCH, W., *Die Calwer Zeughauscompagnie* (Jena, 1897).
TUCKER, Josiah, *Four Tracts on Political and Commercial Subjects* (Gloucester, 1776).
TUGAN-BARANOWSKY, M., *Geschichte der russischen Fabrik* (Berlín, 1900).
TUPLING, G.H., *The Economic History of Rossendale* (Manchester, 1927).
TURCAN, Pavel, "The Development of a Backward Area in Czechoslovakia", en ROBINSON (1969).
TWITCHETT, Kenneth J. (ed.), *Europe and the World. The External Relations of the Common Market* (1976).
UNGER, R.W., *Dutch Shipbuilding before 1800* (Amsterdam, 1978).
— "Trade Through the Sound in the Seventeenth and Eighteenth Centuries", *EcHR* 12 (1959), pp. 206-21.
UNITED NATIONS, *Yearbook of International Accounts* (anual).

UNITED NATIONS, ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, *Economic Survey of Europe* en 1950, 1951, etc. (Ginebra, anual). (N.B.: el año de aparición es el año posterior al año de referencia).
— E.C.E., *The European Economy from the 1950's to the 1970's* (Nueva York, 1972).
UNWIN, George, *Samuel Oldknow and the Arkwrights* (Manchester, 1924).
VALARCHÉ, Jean, "The Backward Region of Friburg in Switzerland", en ROBINSON (1969).
VALENSI, Lucette, en LÉON (1978), iii, pp. 557-86.
VAMPLEW, Wray, "The Railways and the Iron Industry: A Study of their Relationship in Scotland", en M.C. REED (ed.), *Railways and the Victorian Economy* (Newton Abbot, 1969).
VARGA, J., *Typen und Probleme des bäuerlichen Grundbesitzes in Ungarn 1767-1849* (Budapest, 1965).
VEBLEN, Th. B., "The Price of Wheat since 1867", *JPE* (1890), pp. 70-103.
VEREIN FÜR SOCIALPOLITIK (eds.), *Die Handelspolitik der wichtigeren Kulturstaaten* (Leipzig, 1892, 2 vols.).
VERNON, Raymond, "International Investment and International Trade in the Product Cycle", *QJE* 80 (1966), pp. 190-207.
VEYRASSAT-HERREN, Béatrice, "Les centres de gravité de l'industrialisation en Suisse au XIXe siècle: le rôle du coton", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).
VIAL, Jean, *L'Industrialisation de la sidérurgie française 1814-1864* (París, La Haya, 2 vols., 1967).
VIALLATE, Achille, *Le Monde économique 1918-1927* (París, 1928).
VICENS VIVES, J., *Manual de Historia Económica de España* (Barcelona, 1959).
— *Cataluña en el siglo XIX* (Madrid, 1961).
VIDALENC, J., "Naissance de la Normandie contemporaine (1789-1814)", en Michel de BOUARD (ed.), *Histoire de la Normandie* (Toulouse, 1970).
VILAR, Pierre, "Agricultural Progress and the Economic Background in Eigteenth-Century Catalonia", *EcHR* 11 (1958-9), pp. 113-20.
— *La Catalogne dans l'Espagne moderne* (París, 3 vols., 1962).
— "La Catalogne industrielle: réflexions sur un démarrage et sur un destin", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).
VILFAN, Sergej, "Die Agrarsozialpolitik von Maria Theresia bis Kudlich", en BERINDEI (1973).
VINER, Jacob, *The Customs Union Issue* (Nueva York, 1953a).
— *International Trade and Economic Development* (Oxford, 1953b).
VITO, F., "Typologie des régions en retard", en CENTRE EUROPÉEN (1968).
VÖCHTING, Friedrich, *Die italienische Südfrage. Entstehung und Problematik eines wirtschaftlichen Notstandgebietes* (Berlín, 1951).
VOIGT, Fritz, FRERICH, Johannes, RADEL, Rainer, UNTERBERG, Gerd, *Wirtschaftliche Entleerungsgebiete in Industrieländern* (Colonia, Opladen, 1969).
VOIGT, F., OTTO, K., UNTERBERG, G., FRERICH, H., "Federal Republic of Germany", en CENTRE EUROPÉEN (1968).
VOLIN, Lazar, *A Century of Russian Agriculture. From Alexander II to Khrushchev* (Cambridge, Mass., 1970).
VOLTZ, Dr. (ed.), *Handbuch des Oberschlesischen Industriebezirks* (Katowitz, 1913).
VRIES, Jan de, *The Dutch Rural Economy in the Golden Age, 1500-1700* (New Haven, 1974).
— "Peasant Demand Patterns and Economic Development: Friesland 1550-1750", en PARKER y JONES (1975).

— *Economy of Europe in an Age of Crisis. 1600-1750* (Cambridge, 1976). (Trad. cast.: *La economía de Europa en un período de crisis 1600-1750*, Cátedra, Madrid, 1979).
— "An Inquiry into the Behaviour of Wages in the Dutch Republic and the Southern Netherlands, 1580-1800", *Acta Historiae Neerlandicae* 10 (1978), pp. 79-97.
VUCO, Nikola, "Les effets de la révolution industrielle sur le développement de l'agriculture en Serbie au XIXe siècle", *StudHistOec* 10 (1975), pp. 121-23.
WADSWORTH, Alfred P., y MANN, Julia de Lacy, *The Cotton Trade and Industrial Lancashire 1600-1780* (Manchester, 1931; reimpr. 1965).
WALLE, Étienne van der, "France", en LEE (1979a).
WALLERSTEIN, Immanuel, *The Modern World System* (Nueva York, 1974).
WALTERSHAUSEN, A. Sartorius von, *Die Entstehung der Weltwirtschaft* (Jena, 1931).
WARRINER, Doreen, *Economics of Peasant Farming* (1939; reimpr. 1964).
— (ed.), *Contrasts in Emerging Societies* (1965).
WEATHERILL, L., *The Pottery Trade and North Staffordshire 1660-1700* (1971).
WEBER, Adna F., *The Growth of Cities in the Nineteenth Century* (1899; reimpr. Ithaca, N.Y., 1968).
WEBER, Max, *Wirtschaft und Gesellschaft* (Tübingen, 1976). (Trad. cast.: *Economía y sociedad*, 2 vols., F.C.E., México, 1977).
WEBSTER, R.A., *Industrial Imperialism in Italy 1908-1915* (Berkeley, L.A., 1975).
WEE, Herman van der (ed.), *The Great Depression* (La Haya, 1972).
— "Agrarian Developments in the Low Countries as Reflected in Tithe and Rent Statistics 1250-1800", en Antoni MACZAK (ed.), *Resources in Economic History*, 1a parte, 7o Congreso Internacional de Historia Económica (Edimburgo, 1978).
WELLS, Louis T., "International Trade: the Product Cycle Approach", en *The Product Life Cycle and International Trade* (Boston, Mass., 1972).
WELLS, Roger A.E., *Dearth and Distress in Yorkshire 1793-1802* (York, Borthwick Papers, núm. 52, 1977).
WENDEL, Hugo, *The Evolution of Industrial Freedom in Prussia 1845-1849* (Nueva York, 1920).
WERNER, Karl Heinz, "Österreichs Industrie- und Außenhandelspolitik 1848-1948", en MAYER (1949).
WHYMAN, John, "Industrialization by fits and starts: the Kentish Experience", en PALMER (1977?).
WIEL, Paul, *Das Ruhrgebiet in Vergangenheit und Gegenwart* (Essen, 1963).
— *Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebietes* (Essen, 1970).
WILD, M.T., "The Yorkshire Wool Textile Industry", en JENKINS (1972).
WILLCOX, Walter F., *International Migrations* (Nueva York, 2 vols., 1931; reimpr. 1969).
— "Increase of the Population of the Earth and of the Continents since 1650", en WILLCOX (1969b), ii.
WILLETTS, H.T., "The Agrarian Problem", en OBERLÄNDER (1971).
WILLIAMSON, J.G., "Regional Inequality and the Process of National Developments: a Description of the Pattern", en NEEDLEMAN(1968).
WILSON, Charles, *England's Apprenticeship 1603-1763* (1965).
— "The Decline of the Netherlands", en *Economic History and the Historians* (1969).
WILSON, R.G., *Gentleman Merchants. The Merchant Community in Leeds 1700-1830* (Manchester, 1971).

— "The Supremacy of the Yorkshire Cloth Industry in the Eighteenth Century", en HARTE y PONTING (1973).

WINARSKI, B., "The Programming and Development Policy of Backward Areas in National Economic Planning in Poland", en ROBINSON (1969).

WINKEL, Harald, *Die Ablösungskapitalien aus der Bauernbefreiung in West- und Süddeutschland* (Stuttgart, 1968).

WINKLER, H.A. (ed.), *Organisierter Kapitalismus* (Göttingen, 1974).

WITTFOGEL, K.A., "Die natürlichen Ursachen der Wirtschaftsgeschichte", *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 67 (1932), pp. 466-731.

WITTRAM, Reinhard, *Das Nationale als europäisches Problem* (Göttingen, 1954).

WITTSCHEWKSY, V., "Die Zoll- und Handelspolitik Rußlands während der letzten Jahrzehnte", en VEREIN (1892), i.

WOLF, M., "Élements pour la construction d'un indice de la production industrielle dans le Nord 1815-1914", *Revue du Nord* 54 (1972), pp. 289-316.

WOODRUFF, William, "The Emergence of an International Economy 1700-1914", en CIPOLLA (1973), iv. (Trad. cast.: "La aparición de una economía internacional, 1700-1914", en CIPOLLA (1982), vol. 4.2).

WOYTINSKY, W., *Die Vereinigten Staaten von Europa* (Berlín, 1926).

— *Tatsachen und Zahlen Europas* (Viena, 1930).

WOYTINSKY, W.S. y E.S., *World Commerce and Governments. Trends and Outlook* (Nueva York, 1955).

WRIGHT, Alison, *The Spanish Economy 1959-1976* (1977).

WRIGHT, H.R.C., *Free Trade and Protection in the Netherlands 1860-1913* (Cambridge, 1953).

WRIGLEY, E.A., *Industrial Growth and Population Change* (Cambridge, 1962).

— "The Process of Modernization and the Industrial Revolution in England", *Journal of Interdisciplinary History* 3 (1972), pp. 225-59.

— "The Supply of Raw Materials in the Industrial Revolution", *EcHR* 15 (1962).

— "A Simple Model of London's Importance in Changing English Society and Economy 1650-1750", *Past and Present* 37 (1967), pp. 44-70.

— *Population and History* (1969). (Trad. cast.: *Historia y población*, Guadarrama, Madrid, 1968).

WYSOCKI, Josef, "Landwirtschaftlicher Nebenerwerb und soziale Sicherheit", en KELLENBENZ (1975).

YATES, P. Lamartine, *Forty Years of Foreign Trade* (1959).

YATSOUNSKY, V.K., "Formation en Russie de la grande industrie textile sur la base de la production rurale", en ECONOMIC HISTORY, 2o Congreso (1965).

YOUNG, Arthur, *Six Months Tour Through the North of England* (4 vols., 1771).

YOUNGSON, A.J. (ed.), *Economic Development in the Long Run* (1972).

ZANGHERI, R., "The historical relationship between agricultural and economic development in Italy", en JONES y WOLF (1974).

ZAUBERMAN, Alfred, *Industrial Progress in Poland, Czechoslovakia, and East Germany 1937-1962* (1964).

— "Russia and Eastern Europe 1920-1970", en CIPOLLA (1973), vi. (Trad. cast. en CIPOLLA (1980)).

ZIEKURSCH, Johannes, *Hundert Jahre schlesische Agrargeschichte* (Breslau, 1915).

ZIPF, G.K., "The P1P2/D hypothesis: on the Intercity Movement of Persons", *American Sociological Review* 11 (1946), pp. 677-86.

ZOGRAFSKI, Dančo, "Die wirtschaftlich-finanzielle Penetration der Großmächte auf den Balkan gegen Ende des XIX.Jahrhunderts", *StudHistOec* 7 (1972), pp. 121-28.

ZOLOTAS, Xenophon, "Griechenland: zum EWG Beitritt bereit", en HASENPFLUG y KOHLER (1977).

ZORN, Wolfgang, "Schwerpunkte der deutschen Ausfuhrindustrie im 18.Jahrhundert", *JahrbNS* 173 (1961), pp. 422-47.

— "Binnenwirtschaftliche Verflechtungen um 1800", en LÜTGE (1964).

— "Eine Wirtschaftskarte Deutschland um 1820 als Spiegel der gewerblichen Entwicklung", *JahrbNS* 179 (1966), pp. 344-55.

— "Umrisse der frühen Industrialisierung: Südosteuropa im 19.Jahrhundert", VSWG 57 (1970), pp. 500-33.

— "L'industrialisation de l'Allemagne de Sud au XIXe siècle", en LÉON, CROUZET, GASCON (1972).

ZWAHR, Helmut, *Zur Konstituierung des Proletariats als Klasse* (Berlín, 1978).

ZYTKOWICZ, Leonid, "The Peasant's Farm and the Landlord's Farm in Poland from the 16th to the Middle of the 18th Century", *JEuropEcH* 1 (1972), pp. 135-54.

This page intentionally left blank

Indice de autores y materias

This page intentionally left blank

Indice de autores y materias

Aberdeen 27
Acero
fabricación (cf. hierro y acero, producción de) proceso básico 279
Aceros 178
Acuerdo Tripartito 358
Acuerdos internacionales 320
Adenauer, Konrad 370
Adler, Victor 230
Administración de las Naciones Unidas para Ayuda y Rehabilitación (UNRRA) 367
Agricultura
Empleo agrícola 64, 88 ss.
Alemania 82
Austria, estados sucesores del imperio 341
España 377 ss.
Europa occidental 377
Europa oriental 339, 384 ss.
Gran Bretaña 226
Grecia 377
Irlanda 377
Portugal 377
Intereses agrarios 308-10, 316
Agrarstaat e *Industriestaat* 311
Precios agrícolas 75 n., 315, 353
Producto y productividad agrícolas 95, 314-7
Alemania 72, 82 ss.
Escandinavia 72
España 72
Europa 314 n.
Europa occidental 368, 376
Europa oriental 72, 384 ss.
Francia 72, 79
Gran Bretaña 72, 79
Hungría 271 ss., 318
Italia 72
Prusia 82 ss.
Rusia 237, 349 n.
Trigo 315; Hungría 318
Regiones agrícolas 29 ss., 53
Sistema agrario 228
Alemania 80-84
Austria 81
Baviera 81; *Hofmark* 81
Bélgica 75
España 256-7, 288-90
Europa interior 70-6
Europa periférica 232-42
Flandes 74
Francia 75-7
Holanda 73-4, 80-1
Países Bajos 71-4
Rusia 97 ss.
Rusia soviética 344-51

Técnicas agrícolas 228
Transformación agrícola 234
Aikin 23
Aire y Calder (ríos) 24
Aire caliente, corriente de (cf. fundición mediante coque) 40
Albania 380 ss., 385
Albert, F.C.L. 179
Alemania 89, 120 n., 172-3, 178-80, 205, 219 n., 221-2, 228-31, 234, 316 ss., 331 ss., 356, 375
al este del Elba 82, 231, 235, 239, 310, 317
aranceles y políticas comerciales 211, 215-24, 229, 304-7, 309-11, 355
central 82
crecimiento de la población 82, 183-6
diferencias agrarias regionales 79 ss., 83 ss.
ferrocarriles 161, 164 ss., 168, 173, 192, 196 ss.
guerra mundial: primera 331-36; segunda 363-7
importaciones de alimentos 83 ss., 317
industrialización 168-73, 266 ss.
mercado y oferta de capitales 171, 173, 191-3, 199, 227, 275
migración este-oeste 187
producción agrícola 72, 82 ss.
reparaciones 332-6
sistema agrario 80-2, 228
sistema educativo 173
sur 140
terratenientes al este del Elba (cf. Junkers) 305 ss., 311
unificación 195, 200, 262, 298
Alfabetización 265, 295, 300
Algodón
Consumo (en rama)
Alemania 120 n., 138, 226
Austria 138, 244
Bélgica 120 n., 138, 226
España 226, 289
Francia 120 n., 138, 226
Italia 226
Reino Unido 120 n., 138, 226
Rusia 138, 226, 283
Suecia 226
Suiza 120 n., 138, 226
Fábricas
Bélgica 118
Derbyshire 39
Francia 123
Lille 123
Normandía 123, 140
Picardía 123, 140
Renania 140
Rusia 285
Wuppertal 126
Hilaturas (centros regionales)
Alsacia 129
Austria 266
Bélgica 118 ss.
Bohemia 243 ss.
Cataluña 248
Clyde (valle) 39
Francia 109, 123
Gran Bretaña 36-8, 133
Lyon 134
Normandía 133
Rusia 246, 285
Sajonia 131
Suiza 130
Husos
Austria 243 ss.
Francia 123, 274; norte de Francia 123 n.
Italia 274 ss.
Reino Unido 274
Wuppertal 126
Industria 32, 42, 46 ss., 63, 139 ss., 175
Maquinaria (construcción y exportación) 118, 215, 242
Tejido 47 ss., 118
Allcard 179
Alsacia 101, 123, 128-30, 134 ss., 139, 141, 149, 151, 187, 371
ferrocarriles 146
Administración de la Ayuda Americana 333
Amiens 123
Amsterdam 106, 189
Andalucía 241, 254
Anzin, sociedad minera 122
Aquisgrán 88, 124
Aranceles 130, 195, 302, 304-7, 319, 323, 351, 358
Alemania/Prusia 302, 304-7, 309 ss., 353 ss.
Austria 302, 306 ss., 309 ss., 352-5
Bélgica 303, 307, 352
Bulgaria 307, 355

Checoslovaquia 353 ss.
Dinamarca 303, 307, 352
España 256, 303, 307, 351-2, 355
Estados Unidos 355
Europa centro-oriental 351
Francia 303, 306 ss., 309, 351 ss., 355
Gran Bretaña 302, 307, 352
Hawley-Smoot 354
Holanda 303, 307
Hungría 256, 352, 355
Italia 275, 306 ss., 351, 355
Méline 306
Mendeleyev 306
Niveles arancelarios 307, 352, 355
Noruega 303
Polonia 352
Portugal 303
Rumania 307, 309, 355
Rusia 256, 300, 303, 306 ss., 309
Serbia 307, 309
Suecia 307, 352
Suiza 307, 352, 355
Aranceles especiales
carbón 122
cereales 229, 305-6, 309 ss., 353 ss.
géneros de lana 117
hierro 124
Areas colonizadas 31, 264, 270
Argentina 318
Arkwright, R., 32 ss., 36, 47, 59, 126
Arnsberg 102
Ashton 21
Askimarks 356
Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA) 372
Astilleros 106
Asturias 241, 289
Atraso 83, 113, 154, 227, 249, 256, 263
Areas deprimidas 145 ss., 154 ss.
Economía atrasada 176, 187, 222, 273
Países atrasados 190, 296
Regiones atrasadas 53, 147
Australia 318
Austria (cf. Austria-Hungría) 87, 153, 183, 186, 192, 228-30, 239 ss., 243-4, 265-72, 292, 336, 343
aranceles y políticas comerciales 215, 244, 268, 300, 302, 306 ss., 309 ss., 352-5
estados sucesores del imperio 332, 336-7, 339-43
ferrocarriles 161, 244, 250, 266, 269
guerra mundial: primera 336 ss.; segunda 366
mercado de capitales 269 ss.
posición de intermediario 269
sistema de transportes 156
Austria-Hungría 215, 264-72, 294, 310, 316, 318
Alta Austria 81, 231, 268
Baja Austria 231, 244, 292
compromiso de 1867, 265, 270, 272
Autarquía 311 ss., 358
Azúcar
ingenios 106, 247
remolacha 198
remolacha (molienda) 243

Baden 81, 87, 185
ferrocarriles 165 ss.
Baildon, John 133, 139
Baird, Charles 246
Bairoch, Paul 63, 266 ss., 274-7, 289, 302, 303 n., 339, 343, 383
Bakú 284
Balanzas de pagos (crisis 1929) 354 ss.
Balcanes 252, 258, 291, 316, 341
ferrocarriles 251, 257, 291
península balcánica 190
Báltico, regiones del 233 ss., 236, 338-41, 345
Banca
Banco de España 252
Banco de Francia 124, 145
Banco de Inglaterra 61, 321, 333
Banco de Prusia 145
Banco de San Fernando 252
Bancos centrales 229, 252 ss., 321
Banque de Belgique 121
Banque de Lille 124
sistema bancario (cf. capital, mercado y oferta de) 50, 61 ss., 227 ss.
Alemania 192
Austria 269
Francia 124
Italia 275
Barcelona 248
Barmen 125 ss.
Barschina 236
Base económica 145 ss.

Basilea 101, 130, 190
Bauernlegen 234
Bautzen 93
Bauwens, Liévin 118
Baviera 87, 89, 110, 268
    ferrocarriles 165
    sistema agrario 81
Bayer, Friedrich (fábricas de colorantes) 127
Becquey, F.L. 159
Bélgica 64 ss., 74, 87, 89, 94, 101, 114-7, 118-22, 137, 139, 150-3, 166, 171, 178-80, 183, 190, 194, 231
    aranceles y políticas comerciales 211, 215, 303 ss., 307, 352
    canales y ríos navegables 159
    carreteras 156 ss.
    papel pionero 114, 116
    sistema ferroviario 116, 161-7, 190, 196
Berg (ducado) 93, 125 ss., 149, 157, 197
Bergische (zona de Alemania) 81
Berlín 87, 90, 106, 110, 132, 135 ss., 139, 185, 253 ss.
    Discontogesellschaft 192
    ferrocarriles 165 ss.
    Gewerbeschule 194
Berlín-Brandenburgo 159, 199
    sistema de canales 159
Berthollet (procedimiento de blanqueo por cloro) 129, 141
Bessemer (sistema) 128, 139, 180
Bessy, Joseph 179
Bilateralismo
    Acuerdos comerciales 356
    Compensación 382
Birmingham 31, 35 ss., 49
    Comité Comercial 57
Bismarck 305
Black Country 35, 41, 56
Bloqueo de 1806, 118, 124, 180
Bloques 356-9
Bockmühl, J.H. 126
Bochumer Verein 128
Bohemia (cf. Checoslovaquia) 94, 97, 103, 105, 108, 114, 178, 186, 211, 231, 239, 243 ss.
Böhmische Eskompte Bank 269
Bonehill, Thomas 116
Borinage 114 ss.
Borsig 135, 166
Bosnia-Herzegovina 257, 341
Boulton 34
Boulton y Watt (máquina) 115, 117, 180
Bourdon et de la Rue (Elbeuf) 108
Brandenburgo (Marca) 83, 85-6, 103, 153, 234
Brecha económica 229
Bremen 220
Brentano, Lujo 311
Breslau 133
Bretton Woods 373
Bristol 23, 61
Brno 268
Brown 123
Brown Bovery 275
Bruck 302
Brügelmann, J.G. 126
Bruselas 121
    Conferencia 332
Buchanan, Archibald 59
Budapest 244, 255, 270-2, 340, 388
Buddicom 179
Bukovina 239, 265
Bulgaria 240, 291, 339-42, 366, 381, 384-7
    aranceles 307, 355
    guerra mundial: primera 337; segunda 366
Bülow 311

Caird, James 54
Caisse Commerciale du Nord 124
Calabria 249
Calvinismo 42, 149
Cámara General de Fabricantes 57
Cameron, Rondo 191
Campesinado francés 75-9
Campo occidental 364
Canadá 318
Canales 37, 43 ss., 64, 158-60
    Alemania 128
    Briare 158
    Bromberg 159
    Charleroi-Bruselas 115
    Dortmund-Ems 159 ss.
    Fehrbellin 159
    Gran Bretaña 24, 27, 43
    Holanda 281
    Klodnitz 159
    Maastrich-Amberes 159

Midi 158
Monsieur 159
Mosa (lateral) 159
Oder-Spree 159
Oise 159
Orleans (Monarquía) 159
Plauen y Finow 159
Rin-Herne 160
Ródano-Rin 129 n.
San Quintín 159
Caolín 34
Capital
exportaciones 188-94
Austria 269 ss.
Bélgica 121
mercado y oferta (cf. banca, sistema bancario) 32-5, 60-2, 149 ss., 227, 374 ss.
Capitalismo del bienestar 364
Capitalismo organizado 263
Caprivi 307
Carbón
consumo
Alemania 138, 226
Austria-Hungría 138, 267
Bélgica 138, 226
España 226
Francia 138, 226
Italia 226
Reino Unido 138, 226
Rusia 138, 226
Suecia 226, 280
Suiza 138
impacto sobre la localización y desarrollo industriales 151 ss., 212
minería (tecnología a gran profundidad) 33, 128, 137
Alemania 267
Bélgica 114 ss., 137
Gran Bretaña 34 ss., 39, 137
Loira, valle del alto 134
Ruhr 127 ss.
Sarre 137
Silesia 132, 137
Valenciennes 122, 137
producción
Alemania 120 n.
Austria 266 ss.
Austria-Hungría 267
Bélgica 115, 120 n.
España 289
Francia 115, 120 n.
Gran Bretaña 34, 44, 115, 120 n., 136
Hungría 267, 272
Loira 134
Ruhr 128
Rusia 286 ss., 351
Sarre 135
Silesia 133
Suiza 120 n.
Valenciennes/Pas de Calais 122
Carreteras 155-8
Carron (factorías) 59
Cartismo 50
Cartwright 36
Cassa per il Mezzogiorno 380
Cassel 206
Castilla 241
Catalina II 186
Cataluña 78, 231, 241, 248 ss., 288, 292, 295
Cavour (conde) 273
Centeno y hierro 305, 311
Cerámicas 29
de Delft 107
Cercamientos 96
Cereal norteamericano 302, 305, 313
Cerveza (fabricación) 243
Champagne 122, 146
Charleroi 115 ss.
Chayanov 98 n.
Checoslovaquia (cf. Bohemia) 107, 242, 244, 268, 337, 340, 354 ss., 366, 381 ss., 384-8
Chemnitz 93, 106, 132
Cheshire 37 ss.
Ciclo de vida del producto 207
Cisleitania (cf. Austria) 265 ss.
Ciudades
capitales 59, 90, 135, 145 n., 153
medievales 84
Clark, Colin 212
Clydeside (regiones) 37, 39, 41, 45, 114, 118
Coalbrookdale 35
Cobden 320, 322
Cobden-Chevalier (tratado) 303
Cobre 212, 246

Cockerill 116 ss., 122, 139, 178 ss.
Colbert 86, 108 ss., 197; herencia colbertiana 198
Colectivización 348 ss.
Collier, John 179
Colonia 102
Colyton, Devon 96
Comerciante-fabricante 49 ss.
Comerciantes-empresarios (trabajo a domicilio) 90 ss., 105, 110-1
Comercio
    alimentos
        exportadores 316-9
        importadores 317 ss.
    cereales 302, 305, 308, 313-9
    estadística comercial 200, 213, 216-21
    estructura comercial 319
    impacto sobre industrialización 144 ss., 200-15
        "cuesta abajo" 221
        "cuesta arriba" 221
    relaciones comerciales 210-24, 244, 271
    tratados de comercio 302-7
    volumen de comercio 312 ss., 353 ss., 374
    y ciclos de crisis 229, 327
Compensación (acuerdos) 357
Comptoir d'Escompte 124
Comunidad Económica Europea 371-7, 379
    importaciones agrícolas 376 ss.
Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) 371 ss.
Comunidad Europea de Defensa 371
Comunismo de guerra 346
Confederación Alemana 231
Confederación Alemana del Norte 88
Conferencias
    económica mundial de 1927, 353; de 1933, 358
    internacionales 320
    La Haya 320
    Pontorose 337
    Stresa 358
Consejo de Asistencia Económica Mutua (COMECON) 380, 382-5
Constantinopla 291
Construcción (incluyendo carreteras, canales y ferrocarriles) 46
    materiales 228
Control
    cambios 352
    divisas 356, 359
Convenciones
    Franqueville 164
    Lomé 372
    Yaundé 372
Copenhague 279
Cornualles 23, 34, 41, 57
    minas de estaño 57
Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées 156
Cort, Henry 33
Coste comparativo (doctrina) 202-6, 214
Couillet 116
Coventry 29
Crecimiento
    basado en las exportaciones 281, 295, 373
    tasas
        Austria-Hungría 267
        Bélgica 121 n.
        Dinamarca 277
        empleo no agrícola 377, 385
        Europa 277, 384
        Europa occidental 369, 374; exportaciones en % del PNB 374
        Europa oriental 370, 384 ss.
        Finlandia 277
        Grecia 379
        Italia 274
        Noruega 277
        Países Bajos 277
        producción real per cápita 369; después de la segunda guerra mundial 368 ss.
        Rusia 288, 350
        Suecia 277
    vía de 169-72; estalinista 381
Crédit Mobilier 164, 190, 191 n., 269
Creditanstalt de 1855 (Austria) 269
Creusot 107, 135, 139, 180
Crisis económicas 164, 190, 224, 301, 330, 336, 354, 363
    de las tijeras 347
Crompton 32, 47
Crouzet, F. 171
Cualificaciones (transferencia) 59
Cumberland 23, 59

Dalmacia 341
Dantzig 220

Darby, Abraham 32
Darmstädter Bank 192
Deane 21
Defoe, Daniel 27, 56
Demografía
    Presión demográfica 93-6, 99
    Régimen demográfico 94 ss., 98-103
    Transición demográfica 185
Depresión (Gran) 224, 301, 327, 331, 336-7, 354, 363
Derbyshire 28, 31, 37, 41, 44, 57
Desequilibrio 353 ss.
Desindustrialización 51 ss., 64, 103 ss., 112, 140, 145 ss., 152, 154 ss.
Desplazamiento (de personas) 366
Diferencial de contemporaneidad 54, 114, 224-30, 249, 251, 254 ss., 315
Dijon 146
Dillon (ronda) 373
Dinamarca 233, 242, 264, 276-9, 316
    aranceles y políticas comerciales 278, 303, 307, 352
    ferrocarriles 161
Discriminación contra lo extranjero 324 ss.
Dixon 130
Dominios británicos 330
    compañías de gas 188
Don (navegación) 24
Donetz 284, 286, 293
Dotación inicial 206 ss.
Douglas, William 122
Dresde 90
Dublín 23, 26, 59, 61 n.
Dufaud 179
Dunham 171
Dupriez, L.H. 207 ss.
Durham 26; sudoeste 44
Düsseldorf 102

East Anglia 26, 28-9, 53, 56
Economía
    basada en el campesinado libre 278
    dual 155, 170
Economías
    de escala 147 ss.
    externas 27 ss., 41, 58, 148, 152, 222
    internas 42
Edicto de Nantes 109 ss.
Edimburgo 26, 59
Educación
    escolarización pública 194, 262
    sistema 279, 295, 350
Efecto difusión 147
Efecto "falso amanecer" 170
Efecto de rechazo o reacción 147
Effektenmarks 356
Egells 139
Ejércitos y artillería 229, 246 ss.
Elba 160
Elberfeld 125 ss.
Elbeuf 108, 134
Emancipación
    campesinos 111, 233-42, 244
    edicto (Rusia) 237
Emigración (cf. migración y movilidad laboral) 81, 186 ss., 276, 278, 342
Empleo
    industrial
        Alemania 270
        Austria 270
        Austria, estados sucesores del imperio 340
        Bulgaria 341
        Dinamarca 279
        España 378
        Holanda 282
        Hungría 270 ss., 341
        Polonia 341
        Rumania 341
        Rusia 288
        Yugoslavia 341
    no agrícola
        Europa occidental 370
        Europa oriental 370, 386
Empresas reales 108-9
Encival 101
Energía (suministro) 32 ss.
Entleerungsgebiete 154
Erewash (valle) 43
Erzberg (fundición) 107
Erzgebirge 93, 101
Escandinavia 193, 242, 264, 276-81, 297, 369-70
Escher 139
Escocia 26 ss., 43, 55 ss., 59-61
    industria lanera 29
    lino 27-8

Lowlands 44 ss., 225
sistema bancario 61
Eslovaquia 243
España 77, 87, 183, 241, 254, 288-95, 316 ss., 342 ss., 352, 376-8
aranceles y políticas comerciales 256-7, 289-90, 303, 307, 351 ss., 355
ferrocarriles 161, 251
sistema agrario 241-2, 256-7, 290
sistema de carreteras y canales 155, 157, 256
Estadísticas nacionales 63, 136 ss.
Estados Unidos 144 n., 304, 320-4, 363, 365 ss., 372, 375
aranceles 355, 358-9
exportador de cereales 302, 313, 318
ferrocarriles 162
sistema de cuota de inmigración 343
Estambre (Comités) 57
Estambres 38 ss., 122
Estampado por medio de rodillos 129
Estiria 243, 268, 292
trabajadores del acero 178
Estonia 236
Estrasburgo 85 ss.
Eupen 117
Euratom 371
Europa (cf. Europa interior, Europa periférica)
aumento de población 182
centro 292
declive 330
división 359
dominio 327
dos Europas 389 ss.
industrialización regional 97, 141-4
reintegración económica 368
tejido político 327 ss.
unificación 370
vía para la industrialización 22, 63, 69, 111-4, 202, 388 ss.
Europa centro-oriental 352
Europa exterior 142
Europa interior 69 ss., 120, 142, 149, 155, 195, 231 ss., 264
canales 160 ss.
capital 193
ciudades 254
comercio 224
desarrollo demográfico 187
ferrocarriles 161 ss.
mecanización de la industria textil 139-41
regiones industriales 114-36; alemanas 124-9, 131 ss.; Alsacia 123, 129 ss.; belgas 114-22; capitales 135 ss.; francesas 122-4, 133 ss.; silesianas 132 ss.; suizas 130 ss.
regiones industriales del propio país 90-110
transferencia de tecnología 175 ss., 178, 180-81
Europa occidental 368 ss., 374
áreas atrasadas 376
Europa oriental 369-88
diferencias regionales 388
producción y empleo agrícolas 385 ss.
tasas de crecimiento 369, 384 ss.
Europa periférica 153, 263, 291-8, 338
aranceles y políticas comerciales 211-2, 223-4
banca central 251 ss.
ciudades/urbanización 252-5
desarrollo demográfico 187
ferrocarriles 162 ss., 196-7, 251, 255
sistema agrario 232-42
Exeter (tejedores) 29
Exportaciones
británicas de hierro en lingotes y barras 215
en % del PNB 312
ley de la proporción decreciente 311, 357, 373, 383
maquinaria 177
multiplicador 145 ss.
Exposiciones industriales 194

Fábricas
Disciplina 107
Empleo
Austria (Baja) 244
Barcelona 248
Checoslovaquia (regiones checas) 243
Rusia 247, 287; siglo XIX 246-7
Legislación 51
Organización 32, 113
Factores
coste 23-6, 149-51
movilidad 144
oferta 93, 142
oferta (regional)

capital 60-2, 149 ss.
trabajo 58-60, 150 ss.
Febvre, Lucien 201
Federico el Grande 109, 132, 185 ss., 199 ss.
Federico Guillermo I 87
Ferrocarril (líneas)
Burdeos-Marsella 164
Colonia-Minden 128, 151, 165 ss., 196
Dortmund-Elberfeld 166
Leipzig-Dresde 165 ss.
Linz (tracción equina) 244
Liverpool y Manchester 44, 161
Lyon-St. Etienne 152
Magdeburgo-Leipzig 165
Rusia 284
Stockton-Darlington 43 ss., 161
Transcaucasiano 286
Transiberiano 284
Ferrocarril-hierro-carbón (bloque) 153
Ferrocarriles
Alemania 127, 160-1, 164 ss., 168, 173, 192, 196 ss.; distancia 120 n., 138, 161, 165
Austria 244, 250, 265-6, 268-9; distancia 138, 161
Balcanes 251
Bélgica 116, 121; distancia 120 n., 138, 161, 163
España 251 ss., 288-9; distancia 161
Europa periférica 196-7, 249-53, 255
financiación 166, 168, 188-94
Francia 135; distancia 120 n., 138, 161, 163
gobiernos 166, 189, 196 ss.
Gran Bretaña 43-5, 50, 53; distancia 120 n., 138, 161
Grecia 251
Holanda 281; distancia 161
Hungría 250 ss., 272
impacto sobre el desarrollo económico regional 53, 146 ss., 227-8, 249-53
impacto sobre las regiones agrícolas 53
Italia 250-1, 273 ss.; distancia 161
Noruega 280
Rusia 250 ss., 283 ss.; distancia 138
Suecia 251, 279
Suiza, distancia 120 n., 138, 161
tipo de líneas 165-6, 249-53
transferencia de tecnología 113, 165-8
Turquía 251
Feudalismo 236
conmutación derechos feudales 80
segundo feudalismo 233, 236, 240
Finlandia 183, 277, 339, 345
Flandes 74, 91, 94, 101 ss., 123, 132, 140 ss., 151, 155
desastre flamenco 120 ss.
hiladores y tejedores 100, 119
protoindustria 119-21
Flinn, M.W. 183
Flint 123
Flotación de préstamos 189
Fohlen, Claude 172
Folk High Schools 279
Fondo Monetario Internacional (FMI) 373, 378
Fondos sociales (CEE) 371, 379
Forest of Dean 57
Fourastié 212
Foxlow 123
Francia 22, 76, 85-6, 89, 94, 120 n., 124, 149, 179 ss., 183-5, 198, 228, 230, 295 ss., 316 ss., 352
aranceles y políticas comerciales 211 ss., 215-8, 229, 303, 306 ss., 309, 351 ss., 355
Censo de 1851, 76
guerra mundial: primera 330; segunda 363-6
industrialización 76 ss., 169-71, 212
industrias textiles 109, 122 ss., 179 ss.
mercado y oferta de capitales 124, 171, 190-4
producción agrícola 79
producción de carbón 115, 153
regiones económicas 146
Segundo Imperio 303
sistema agrario 75-80
sistema de transporte 155; canales 158; carreteras 156 ss.; ferrocarriles 135, 147, 161-7, 190, 196; lignes électorales 164, 196
Francia (Norte/Departamento del Nord) 93, 122-4, 137, 140 ss., 144, 152, 187, 225
Franco bimetálico 252
Frankfurt 173, 191
Freycinet 164
Friburgo 154
Frisia 82, 102
Fronteras (político-económicas) 300 ss., 308
Fundición (proceso mediante coque) 32, 40, 42, 175
Asturias/España 289
Bélgica 116 ss.

Europa continental 139
Francia 112, 134, 179
Inglaterra (regiones industriales) 40, 42, 45
Ruhr 127 ss.
Rusia 286
Silesia 132 ss.
Suecia 279
Furness 26, 45

Gales 54, 57, 203
Gales del Norte 23, 26, 31, 36, 41, 44, 51
Gales del Sur 23, 40, 42-3, 56 ss., 137
Galicia 241
Galitzia austríaca 236, 239, 265
Gante 74, 101 ss., 118 ss., 134, 141
fábrica de Phoenix 117 ss.
Ganz 272
Garélin 105
Garnett 123
"Garnnahrung" 125
Gasperi, Alcide de 370
GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) 373 ss., 378
Gefälle 69, 72, 82 ss., 154, 177, 215, 225, 264, 272, 296
Gelsenkirchen 188
Génova 272
conferencia 332
resoluciones 352
Germanización (política de) 324
Gerschenkron, Alexander 15, 53, 162 ss., 169, 172, 227, 256, 262 ss., 275, 287, 297, 328, 344
Gesindeordnung 233
Gilboy, Elisabeth 54
Ginebra 190
conferencia 353
Girard, Philippe de 141
Gladbach-Rheydt 93, 126 ss.
Glarus 130
Glasgow 23, 39 ss., 42, 59, 61
Gleiwitz 109
Gobelins (fábrica) 108
GOELRO 347
GOSPLAN 347
Gran Bretaña 22 ss., 27-32, 62 ss., 89, 112 ss., 115, 120 n., 141, 172, 177, 199, 210, 224, 228, 244, 363, 369-70
aranceles y políticas comerciales 62, 202, 210-6, 219, 222 ss., 246, 302 ss., 352
canales 24, 27, 44, 160
carreteras 156
crecimiento de la población 58, 182
eficiencia agrícola 24 ss., 79
Encuesta de 1842, 55
ferrocarriles 44 ss., 161-3
guerra mundial (segunda) 365
importadora de alimentos 316
indicadores de producción 34 n.
industrialización 21 ss., 27, 32, 42, 45, 51, 62, 152; liderazgo británico 136 ss., 199
Leyes de Pobres 97
mercados y oferta de capitales 188-90, 193 ss., 227
nordeste 39, 43, 55, 60, 137
población agrícola 226
regiones agrícolas 53
revolución industrial: fases 55 ss., 169-72; fenómeno regional 22 ss., 32-40, 43 ss., 46, 64; principales sectores 64
Grecia 240, 339, 352, 376 ss., 379
ferrocarriles 251
Greenock 59
Gremios 28, 84-9, 98, 110
aprendizaje 85 ss.
Grenoble 101
Gross, N. 267
Guerra
arancelaria 309
Crimea 229, 237, 297
e industrialización 297-8
económica 323 ss., 337 ss., 353
fría 367, 378, 380
guerras francesas 297
guerras napoleónicas 64, 180, 246
mundial
primera 322 ss., 327-38, 345 ss., 359, 363; nuevos estados 332, 336
segunda 323, 327 ss., 359, 363-7, 370
ruso-japonesa 297
Treinta Años 95, 233
Gutswirtschaft 235

Habakkuk, H.J. 183
Haberler 206

Habsburgo (Imperio) (cf. Austria) 243 ss., 264-72, 293
Hagen 102
Hall 123
Halle 253
Hamburgo 173, 220
Hannoret-Gendarme 116
Hanover 82, 165
Hansa 233
Hargreaves 32, 36
Harkort 139
Hartmann 129
Hassinger, H. 215
Hausmann & Hertzog 109, 129
Heckscher, E. 205 ss.
Heckscher-Ohlin (teorema) 206, 210
Heilman, Josué 130, 141
Henschel 166
Hesse 80, 185
Hesse-Kassel 165
Heymann 104
Hicks, John 222, 297
Hierro
fabricación
Berg-Mark 125
Checoslovaquia (regiones checas) 107, 242
cinturón industrial belga 115 ss.
Estiria 244
Francia 124, 134-5 ss.
Inglaterra 29, 35 ss., 40, 42 ss., 45, 48-9
innovaciones técnicas 32, 42, 48-9, 139
Loira, valle del alto 134
Ruhr 127-8
Rusia 245 ss.
Siegerland 124
Silesia 132-3
Suecia 279
Tula 245
Urales 245
producción de lingote (cf. hierro y acero, producción)
Hierro y acero (producción)
Alemania 120 n., 138, 226
Austria 244, 266
Austria-Hungría 138, 267
Bélgica 116, 120 n., 138, 226
Checoslovaquia (regiones checas) 107
España 226
Francia 120 n., 138, 226, 274
Gran Bretaña 34 n., 120 n., 138, 226, 245, 274
Italia 226, 274
Ruhr 128
Rusia 138, 226, 245, 247, 283, 286 ss.
Silesia 133
Suecia 226, 279
Suiza 120 n., 138
Urales 245
Hiladoras automáticas (*mule*) 32, 128, 140
Hilatura (mecanización) 32, 32, 47 ss., 112 ss., 139-41, 179 ss.
aumento de la productividad 47, 141
estrangulamiento 140
husos instalados: Alsacia 123, 129 ss.; Austria 244; Champagne 122 ss.; Checoslovaquia (regiones checas) 242 ss.; Francia 123, 274; Francia (Norte) 123; Gante 118 ss.; Gran Bretaña 274; Italia 274 ss.; Lieja 119; Normandía 123, 133; Rin 126; Sajonia 131; Suiza (región industrial) 130; Verviers 118 ss.; Wupper (valle) 125 ss.
Hildesheim 132
Hill 123
Hilo (exportaciones británicas) 215
Hinze, Otto 211
Höchst 107
Hodson, James 116
Hoffmann, W.G. 172, 213
Hofmark 81, 89
Hofschutz 87
Holanda (cf. Países Bajos) 73, 101 ss., 115, 150 ss., 228, 281 ss.
aranceles y políticas comerciales 303, 307
aumento de población 183-5
canales 159
esfuerzo 280 ss.
exportación de capital 191
ferrocarriles 161, 190
sistema agrario 72 ss., 95
Holker, John 109, 123, 178
Hoover (moratoria) 336
Hörder Verein 128
Horno (alto) (cf. Fundición, mediante coque) 139
Houget & Teston 117
Hoyt, Homer 145

Huart-Chapel, Paul 116
Hufbauer 207
Hughes, John 284, 286
Hugonotes 177, 186
Hungría 183, 187, 239 ss., 256, 265-7, 270-2, 294, 310 n., 339-43, 356, 381 ss., 384-7
aranceles 256, 352, 355
ferrocarriles 250 ss., 272
guerra mundial: primera 337; segunda 365-6
producción agrícola 271 ss., 318
Huntsman, Benjamin 29

Ilustración 234
Imperialismo 229, 325
Importación
cuotas 355
prohibiciones 351
Importaciones (sustitución) 166-8, 284, 337, 339
India 318
Indianas
estampado 106, 129, 243
estampadores de Augsburgo 106
Industria
a domicilio (cf. protoindustrialización) 47, 111
cartelizada 128, 288
Ruhr 128
Rusia 288
de base 152
doméstica rural 110
elaboración de alimentos 270 ss.
lanera 43, 140
Bohemia 242 ss.
Calw (fábrica) 105-6
Francia 108, 122 ss.
Gran Bretaña 28 ss., 33, 38 ss., 43
Languedoc 108, 154
Linz 105 ss., 244
máquina para peinar lana 130
Normandía 134
Sedan 108
Verviers 116-8
linera
centros de producción
Bélgica 119 ss.
Checoslovaquia (regiones checas) 242 ss.
Clyde (valle) 39, 44
Escocia 26 ss.
Flandes 91; zona rural 119 ss.
Inglaterra 28
Irlanda 26 ss.
Lancashire 36 ss.
Ulster 44
mecanización 140 ss.
nacionalización (Europa oriental) 381
producción
Austria-Hungría 267
Dinamarca 279
Europa occidental 368
Italia 274
Rusia 287, 351
química 37 ss., 127, 129, 141
rural 89-93, 104
grandes empresas 104 ss.
sedera
Berlín 90
Italia 273 ss.
Lyon 91, 110 ss., 134 ss.
mecanización 134, 141
textil 29-33, 36 ss., 42-4, 47-8, 139-41, 179 ss., 181
Alsacia 129 ss.
Austria 105-6
Austria, estados sucesores del imperio 340
Bélgica 91 ss., 117-20
Champagne 122 ss.
Checoslovaquia (regiones checas) 105, 107, 242 ss.
Francia 91 ss., 104, 108 ss., 123
Gran Bretaña 27-31
Italia 273 ss.
Lusacia 131
Lyon 91, 110, 134 ss.
Normandía 123, 133
Rusia 246-7
Sajonia 131
Silesia 93, 104, 132
Suiza 130
Wupper (valle) 92, 125-7
Württemberg 135
Industrialización 27, 41 ss., 55 n., 136 ss., 175, 176 n., 181, 227
aguas arriba 170, 212
Alemania 172 ss.
Francia 171
Holanda 281

índice compuesto 266 ss.
países que se industrializaron tardíamente 51, 227, 363
Rusia 283
Rusia soviética 344-51; debate sobre la industrialización 347
sector líder (*industrie motrice*) 37, 143, 168
Industrializadores (tercera ola) 262, 277
Inflación 331 ss.
Ingeniería 33, 134 ss., 138 ss., 181, 282 ss.
alumbrado 275
eléctrica 135 ss., 274
precisión 131
Inmigración (cf. migración y movilidad laboral) 150, 187 n.
Institutos Mecánicos 59
Intervención estatal 168, 189 ss., 194-200, 261-3, 275, 297, 300, 328 ss., 338 ss., 344 ss.
Inversión
extranjera 320, 340
tasas (Europa oriental) 386
Irlanda 26 ss., 31, 51, 55, 61 n., 376 ss., 379
crecimiento de la población 183-6
Isard, Walter 143
Italia 77, 178, 193, 229 ss., 241, 249, 256 ss., 272-6, 292, 316 ss., 343, 352, 363 ss.
aranceles y políticas comerciales 200, 215, 257, 306 ss., 309, 351, 355
aumento de la población 183 ss.
automóviles (fabricación) 275
ferrocarriles 161, 250, 257, 273 ss.
intervención estatal 274, 297
norte 87, 187, 241, 257
nuevas industrias 274
sistema bancario 275
sur 254, 275-6, 293 ss., 297, 380
unificación 195, 262, 273, 299

Jackson, John 179
Jackson, William 135
Jacquard (telar) 134, 141
Japón 330, 363 ss.
Jemappes 115
Jenny 32, 131, 136, 139 ss.
Jones, Eric 24, 123
José II 239
Jülich Berg (ducado) 125 n.
Junkers 86 n., 234 ss., 305, 311

Kaldor 148 n.
Kant, Inmanuel 323
Kay, John 109
Kemp, Tom 232
Kennedy (ronda) 373
Keynes, J.M. 359
Kindleberger, C.P. 229
Knoop, Ludwig 193, 285
Koechlin, Nicolas 129 ss., 139, 141
"Koljoses" 349 ss.
König 139
Königsgrube 133
Königshütte 109, 133
Kravis, J.B. 206
Krefeld 126, 141
Kreuzburgo 109, 133
Krivoi Rog 284, 286, 293
Kronholm (fábrica de algodón) 285
Krupp (factorías) 128
"Kulak" 348 ss.
Kustar 285
Kutz 213

Ladrillos 107
Lagerhaus real (Berlín) 105-6, 109
Laminación (trenes) 33, 116
Lanarkshire 56
Lancashire 16, 24 ss., 31, 36-43, 51, 56, 60-1, 65, 114, 129 ss.
Lange (Berlín) 105
Languedoc 78, 108, 140, 154
Latinoamérica 330
Laue, von 344
Leblanc 141
Lecler (Clark) 123
Leeds 62
Legrand, A.B.V. 163
Leicestershire 28
Leipzig 131; feria 199
Leitenberger, J.J. 105
Lenin 346
Lennep 125 n.
Lerner 206
Letonia 236
Leuillot 171

Lévy-Leboyer, M. 170-1, 214
Ley de Acuerdos Arancelarios Recíprocos 358
Leyen, von 105
Leyes
de Cereales 302
de Navegación 302
de Pobres 97
Liberalismo 299, 323
económico 376
intermedio liberal 306
intermedio posliberal 323
Librecambio 146, 196, 223, 229, 301-7
Bélgica 121
Dinamarca 278
Francia 134
Holanda 281
Italia 257
Liebig, Justus von 84
Lieja 92, 116-7, 119
Lignes électorales 164, 196
Liguria 249
Lille 123
Línea divisoria de 1870, 192, 195, 261, 301
Linz 105 ss., 244
List, Friedrich 223
Lituania 236
Liverpool 23
Localización
desplazamiento 41, 56
factores 142-54
carbón 151 ss.
gobierno 153
Inglaterra 22-8, 44-5, 53
mercado 153 ss.
teoría 143 ss., 205
Locomotoras (construcción) 166-8
Lodz 285
Loira, valle del alto 134
Lombardía 231, 249, 273
Lombe 36
Londres 23, 26, 28 ss., 40, 43-4, 53 ss., 58-61, 189 ss., 203
cerveza negra (fabricación) 28
Gran Exposición Universal de 1851, 45
Longfield 204
Lorena 139
Louviers 134
Ludismo 130
Lujo (industrias) 90, 107-8
Lusacia 93-4, 131
Lyon 91, 110, 134 ss., 141

MacDougal, G.D.A. 206
Macizo central francés 134
Madera 152, 228, 279 ss.
Madrid 251, 254
Magdeburgo 85, 253
Magnitogorsk 350
Malapane 109, 133
Malthusiano (modelo) 25, 72, 96, 173, 185, 228
Manby 139, 179
Manchester 37, 51
Comité para la Protección y Estímulo de la Industria 57
Manipulación monetaria 356, 358
Mantoux 21
Manufactura 111, 242 ss.
centralizada 105-10
descentralizada 105, 108
Máquinas de vapor 33-7, 49, 112 ss., 137, 176
Bélgica 115-9
Elberfeld 126-7
Francia 124; depart. Nord 124
Gante 118
Gran Bretaña 34 ss., 37; exportaciones 215
Holanda 281 ss.
Hungría 270
Rusia 283
Sajonia 132
Silesia 133
Verviers 118
Wuppertal 126
Máquinas para el beneficio del mineral 106, 115
Marcinelle 116
Marczewski, J. 171
María Teresa 239
Mark (condado) (cf. Berg) 81, 93, 178
Marketing y comercio 32 ss.
Markovitch, T.J. 63
Marshall, A. 201, 204
Marshall (Plan y Ayuda) 367, 373
Marxistas (ideas) 230
Masa crítica mínima 152
Mathias 21

Mayhew 59
Mecanización en las industrias textiles 30-3, 36 ss., 42 ss., 178, 181
Hilaturas mecánicas 32, 42-3; Alsacia 123, 129; Barcelona 248; Champagne 123; Derbyshire 37; Elberfeld 126; Francia (norte) 123, 140; Gante 118 ss.; Lancashire 36 ss.; Lieja 119; Normandía 123, 140; París 123; Picardía 140; Renania 140; Rusia 285; Sajonia 131; St. Gallen 130; Verviers 117; Wuppertal 126; Zurich 130
Mecklenburgo 88, 234
Medio social 295
Mediterráneo (países) 376
Meissen 107
Mendels, F.F. 94 ss., 99, 102
Mercado Común 370 ss., 376
Mercados (expansión) 111
Metales (explotación) 29, 124 ss., 243 ss.
Métayage 77 ss.
Metternich 302
Midlands
cinturón de arcilla 24
condados 26, 28
fabricantes de clavos 27
orientales 44
Migración (cf. trabajo)
Migración y movilidad laboral (cf. emigración) 51 ss., 57 ss., 91 ss., 182, 185-8, 203, 295-6, 321 ss., 375 ss.
Milán 272
Mill, James 203
Mill, John Stuart 203
Milne 123
Miquel 311
Mir 238
Mirabeau 211
Mokyr, Joel 104 n.
Moldavia 240
Monschau 105, 124
Montel (Bédarieux) 104
Moravia 108, 231
Morgan 123
Moroney 206
Mosa (valle) 65
Moscú 246 ss., 253, 283 ss., 292, 345, 365
Movimiento sindical 50 ss.
Mulhouse 129 ss.
Multiplicadores regionales descendentes 289
Münsterland 184
Myrdal, Gunnar 147, 255, 326

Nación más favorecida (cláusula) 302, 304, 306, 353, 373
Nación-estado 261 ss.
Nacionalismo 195, 299 ss., 328 ss.
económico 301, 325, 333, 352, 358
Napoleón: administración napoleónica 241; código 195, 300; Napoleón I 126, 198
Nápoles 249, 254 ss., 257
Nassau (ducado) 81
Naumann, Friedrich 311
Nazi (gobierno) 327, 356
Necker 86
Neilson, J.B. 40, 42
Neomercantilismo 299 ss., 302, 323
Newcastle 59, 62
"Vend" 57
Vía para circular los vagones 55
Newcomen (máquina) 23, 34 ss., 115, 122, 136, 179
Nobel, Robert 286
Norges Bank of Trondheim 252
Normandía 92, 123, 133, 140, 151
Noruega 183, 276-8, 280-1
aranceles y políticas comerciales 303
"Nostrificación" 337
Nottinghamshire 28
Nueva Política Económica (NEP) 346-8
Nuremberg 164 ss.
Nymphenberg 107

Obrok 236-7
Odesa 253
O'Flanagan 123
Ohlin, B. 205-6
Oldenberg, Karl 311
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) 372, 375, 378
Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) 371
Orientaciones políticas e intereses económicos (postguerra 1945) 365
Ottawa, acuerdo de 357
Overijssel 102

País Vasco 241, 289
Países Bajos (cf. Holanda) 93 ss., 231, 277
agricultura 71-4
sistema agrario 73
Países Bajos austriacos 88
Paisley 39, 59
París 75, 90, 123, 134 ss., 139 ss., 191
carreteras 156
ferrocarriles 163-4, 166; París-Lyon-Mediterráneo 166; París-Orleans 163, 166; París-Rouen 163, 167
Parlamento Europeo 371
Pas-de-Calais 122
Patata (plaga) 185
Patrón oro 252, 321, 332
Paul 36
Pauperismo 97
Pekín 365
Península Ibérica 241, 248, 288, 297, 343 ss.
Pennines (vertientes) 23
Péreire (hermanos) 164, 190, 198
Périer, Constantin 179
Périer, Scipion 129, 139
Periférico, condición de 113
Períodos de fundamentación 172
Perkins 141
Perroux, François 143
Petersburgo 283 ss., 345
ferrocarril Petersburgo-Báltico 285
Petróleo
yacimientos 286, 291
yacimientos caucasianos 286
Phoenix (Gante) (establecimientos de ingeniería) 117 ss.
Piamonte 157, 249, 303
Picardía 92, 123, 140
Pirelli, G.B. 275
Pitt 26, 57
Plan
Dawes 335
Schumann 371
Young 336
Planes quinquenales 348 ss.
Platt 215
Plauen 106
Población (crecimiento) 93-7, 99-102, 228 ss.
Alemania 83
Austria, estados sucesores del imperio 341-2
Bélgica 120
Bulgaria 342
Escocia 59
Europa 182-8
exceso de 278, 341 ss.
Hungría 342
Inglaterra y Gales 58
Polonia 342
Prusia 102 ss., 185 ss.
Rumania 342
Rusia 287
Sajonia 132
Yugoslavia 342
Poder adquisitivo, paridad del 206
Política Agraria Común (PAC) 372, 376 ss., 379
Políticas
comerciales 302-12
de asentamiento 97
mercantilistas 86, 90, 111, 177, 186, 197 ss., 201, 227, 244, 319
proteccionistas 223, 301-12, 315, 317, 352 ss., 356
Polonia 158, 186, 211, 236, 283, 286, 292, 339-43, 345, 381 ss., 384-8
aranceles 352
guerra mundial (segunda) 365-6
Reino 236-8
sistema agrario 236 ss.
Ponts et Chaussées 156, 159, 163
Porcelana estilo chino 107
Portugal 183, 202, 289-90, 343 ss., 376-9
aranceles y políticas comerciales 303
Potencia
hidroeléctrica
Escandinavia 277-81
Italia 273, 275
utilizada (caballos)
Alemania 270
Austria 270
Hungría 270
Rusia 283
Praga 243, 268
Precios relativos 96 ss., 208 ss.
Preferencias 319
Preindustrialización (sectores) 46
Presión económica 95

Préstamos
americanos 335 ss.
de estabilización 333
interaliados 333-5
Producción (estructura) 387
Producto nacional bruto
Austria, estados sucesores del imperio 339
Báltico (países) 339
Bulgaria 339
Dinamarca 277
España 343, 377
Europa 266, 277, 339, 384-5
Europa oriental 384 ss.
Finlandia 277, 339
Grecia 339, 377
Hungría 339
Irlanda 377
Italia 274
Noruega 277
Países Bajos 277
Polonia 339
Portugal 343, 377
Rumania 339
Rusia/Unión Soviética 283, 350
Suecia 277
Yugoslavia 339
Programa
de Préstamo y Arriendo 367
de Recuperación Europea 368
Protofábrica 94, 105, 111
Protoindustrialización 25, 89, 93-102, 111, 154, 228, 241 ss.
desarrollo 184
estructura 141
familia 98 ss.
panorama 74
trabajador 100
Prusia 83 ss., 102 ss., 109-10, 185-8, 199, 237, 300
aranceles y políticas comerciales 211, 302
canales 159 ss.
carreteras 155, 157 ss.
ferrocarriles 164-5, 167 ss., 196
grandes reformas 87, 234-5
gremios 85-9, 110
intervención estatal 197-8 ss.
oriental 83, 255
políticas de asentamiento 97
regulación del mercado de trabajo 323-4
Seehandlung 109, 199
sistema agrario 233-5; solución prusiana 238
Pudelado 33, 35 ss., 139
horno 116, 127, 135
Puech 104
Punto (textil) 28, 36
"Raab" (sistema) 239
Radcliffe 179
Región
económica 146, 300
funcional 146
homogénea 146
planteamiento regional 55-65, 141-55
atraso 292 ss.
concentración industrial 22, 27, 142 ss.
desigualdad 63
diferencias de precio 209 ss.
diferencias: Unión Soviética 387; Europa oriental 387 ss.
economías 65, 141 n.
empresariado industrial 148 ss.
especialización 53
mercado de trabajo 58, 148, 150 ss.
relaciones comerciales 61 ss., 144 ss.
revolución industrial británica 34
sistema industrial 29
tradiciones 55-7
transferencia 56
Regiones
factores de situación 49, 51 ss.
ferrocarriles 53, 146 ss., 165-8, 228, 249-53
industrias de base 145, 152
no industrializadas 379 ss.
prósperas 292 ss.
unidad económica operativa 58, 144
Regiones industriales 29 ss., 41-4, 46, 53, 150
avanzadas 53
del propio país 92-4, 97-100
Registermarks 356
"Regulación Orgánica" 240
Reims 122 ss.
Relación real de intercambio 209 n., 354 n., 363, 383
Religión católica-romana 121, 129, 149
Remscheid 125
Renania 64, 83, 87, 140 ss., 187, 199, 234
Renania (baja) 149

Renania-Westfalia 124, 152, 192 ss., 211
Renaux (Raismes) 124
Renta (anual) per cápita 267
Renta nacional (diferencias) 225 ss.
Reparaciones: primera guerra mundial 333-6; segunda guerra mundial 367
República Democrática Alemana 364, 381 ss., 384-7
República Federal de Alemania 364
Revolución
de los precios occidentales 233
Francesa 69, 75 ss., 86, 126
industrial 40 ss., 45 ss., 64, 112, 136 ss., 288; segunda revolución industrial 171, 277
médica 184
Ricardo, D. 52, 202, 210
Riesengebirge 101
Riga 285
Rin 160, 198, 304
Rin (norte)-Westfalia 132
Risler 130
Robais, van 104, 109
Robert 47
Robot 239
Rochdale 38
Roma (Tratado) 371 ss., 374
Rostow, W.W. 15, 37, 172
Rothschild 164, 190
Roubaix 123
Ruhr 65, 93, 127 ss., 133, 137, 144, 149, 153, 160, 173, 178, 185, 191, 267
ferrocarriles 151, 196
oferta de trabajo 128, 187
Rumania 291, 339-43, 356, 366, 381 ss., 384-6
aranceles y políticas comerciales 291, 307, 309, 355
guerra mundial: primera 337; segunda 366
producción agrícola 319
Rusia (cf. Unión Soviética) 97, 105, 152, 178, 180, 183, 186, 187 n., 192 ss., 228-30, 244-8, 256-8, 283-8, 292 ss.
aranceles y políticas comerciales 215, 218, 256-7, 300 ss., 303, 306 ss., 309
fábricas (siglo XIX) 246-7
ferrocarriles 161, 193, 250 ss., 283 ss.
guerra mundial (primera) 329-30, 336, 345 ss.
hambre de 1933, 350
industrialización
orientación hacia la 283, 286 ss.
parcial 288
intervención estatal 246 ss., 297
máquina rusa del tipo Watt 246
mercado y oferta de capitales 227, 252, 288 ss.
producción agrícola 237 ss., 316-8
sistema agrario 236-9
sistema de transportes 155, 157 ss.
trabajo de los siervos 97 ss., 114, 233, 244 ss.

Sacro Imperio Romano 87
Saddleworth 38
Sadebeck 104
Sajonia 82 ss., 87 ss., 93-4, 96, 131 ss., 139 ss., 150 ss., 185 ss., 198-200, 211, 216, 225, 233, 267
ferrocarriles 178
trabajadores del acero 178
Salarios 51-4, 150 ss., 386
Salazar 344
Sallaud 102
Salter, Sir A. 328 n.
Salzburgo 81
Sambre-Mosa (área) 65, 92, 114, 120
Samuelson 206
San Petersburgo 90, 246-7, 253 ss.
Sarre 135 ss., 173
Sauerland 81
Schaaffhausensche Bankverein 192
Schäffle, Albert 311
Scheibler 105
Scheldt 114, 160
Schleswig-Holstein 82
Schlumberger, Nicolas 130, 139
Schmidt, J.M. 105
Schüler (estampadores de indianas en Augsburgo) 105-6
Schumann, Robert 370
Schumpeter, J. 148 ss.
Sedan 108, 123
Seehandlung (banco prusiano) 109, 199
Séguin, Marc 135
Seine-Inférieure (departamento) 134
Selva Negra 101
Senior, Nassau 204
Serbia 240, 291, 307, 330
Sering, Max 311

Servidumbre 103, 233-42
emancipación 228, 233-42
siervos (empleo en la industria) 114, 244 ss.
Sevilla 201
Sèvres 107-8
Sheffield (región) 24 ss., 29, 37, 49-53
Outrages Inquiry 50
Shepshed 96
Shropshire 35 ss., 41, 44, 55 ss., 59
Siberia 284
Sicilia 257, 293 ss.
Siegerland 92, 124
Siemens 135, 275
Siemens-Martin (horno) 128, 133
Silesia 82, 88, 93, 97, 103 ss., 132 ss., 141, 151, 155, 231, 234, 239, 267, 381
alta Silesia 109, 137, 139, 149, 153, 173, 338
tejedores 100, 103
Simonis, J.F. 116
Sistema
Centroeuropeo 307
Continental 64
homeostático 96
monetario (cf. patrón oro) 321 ss., 332
Sistemas impositivos 62, 197-8, 257, 300
Smith, Adam 52, 60, 186, 203
Socialismo 230
campo 364
economía 344, 380
Sociedad anónima 60, 228
Sociedad de Naciones 332, 352 ss.
Société de Crédit Industriel et des Dépôts du Nord 124
Société Nationale pour les Entreprises Industrielles et Commerciales 121
Solingen 125
Sombart, W. 296
Spaak (Informe) 371, 374
Spandau (Fábrica de Armas) 109
St. Etienne 108, 134 ss., 139, 179
ferrocarril 163
St. Gallen 101, 130
St. Gobain (trabajadores del vidrio) 108
St. Helens (área) 37
St. Jean Bonneford 134
Staffordshire 35, 42 ss., 55 ss., 59
Stalin 347 ss., 387
doctrina estalinista (cf. modelo soviético) 381
Stephen, Franz 107
Stephenson, George 251
Stettin 253
Strutt 36
Suecia 183, 186, 242, 276-80
aranceles y políticas comerciales 303, 307, 352
ferrocarriles 251
Suiza 101, 120 n., 130 ss., 140 ss., 151, 178 ss., 198, 231, 295, 369
aranceles y políticas comerciales 211, 303, 307, 352, 355
exportaciones de capital 191
exportaciones de maquinaria 131
ferrocarriles 161
Sustitución (escala y proceso) 33, 146-8
Sykes 123

Talinn 285
Taller del mundo 45-6
Tarare 134
Taussig, F.W. 204 ss.
Tecnología
brecha 135-41, 175, 177, 179 ss., 193, 207 ss., 212 ss., 338
diferencial 45-9
progreso 32-6, 39 ss., 43 ss., 53, 175-81, 209-13, 261-2
carbón 136 ss.; fundición de coque 139; industrias líderes 136-41; químicas 141; textiles 139-41
transferencia 59, 112-4, 116 ss., 120, 130, 175-81, 208-9, 221-2
Tecnologías alternativas 112
Tees-side 45
Tejido 47 ss., 129
Tejido/telar mecánico 42, 45, 139 ss.
Alemania (sur) 140
Alsacia 129
Barmen-Elberfeld 127
Düsseldorf (distrito administrativo) 127
Flandes 140
Gante 118
Inglaterra 36 ss., 42
Italia 274
Normandía 133
París 140

Reims 123
Sajonia 131
St. Gallen 130
Wuppertal 126
Zurich 130
Telares holandeses 86, 91
Teoría
clásica 202 ss.
neoclásica 200 ss., 204
Tercer Mundo 329, 339
Terni (acerías) 275
Territorios ultramarinos (penetración) 325
Tessin 338
Teston 117
Thaer, A.D. 83
Theakston 123
Thomson-Houston 275
Thünen, J.H. von 143
Tierra (redistribución)
Austria, estados sucesores del imperio 241
Europa oriental 381
Tierras negras (región) 97, 236
Tilly, R. 172
Tinbergen, J. 206
Tirol 81; Tirol del Sur 338
Tourcoing 123
Toutain, J.C. 78
Toynbee, A. 21
Trabajo
a domicilio
empresas 104 ss.
sistema 28, 49, 90 ss., 98, 101
división internacional del 280, 303, 316, 320 ss., 382
especializado 27, 181 ss., 295
mercado 24-8, 51 ss., 55 ss., 94-5, 121, 150-1, 323 ss.
productividad 47
Transleitania (cf. Hungría) 265
Transporte
fluvial 158-60
revolución 155
sistemas 32 ss., 35, 37, 43-5, 115 ss., 121, 127-8, 155-61, 211
Trier 102
Trigo (producción y comercio) (cf. comercio, cereales) 79, 313 ss., 318
Trueque, economía de 357 ss.
Tucker, Josiah 56, 202
Tula 245
Turgot 86
Turín 272
Turquía 162, 189 ss., 192 ss., 251, 256, 336
ferrocarriles 162, 251
Twente 102
Tyne y Wear (ríos) 39, 41

Ucrania 236, 247, 292 ss.
Ulster 31, 40, 42, 44
Unión Europea de Pagos (UEP) 373
Unión Monetaria Latina 321
Unión Postal Universal 320
Unión Soviética/Rusia 332, 343-52, 363 ss., 372, 381 ss., 384-7
agricultura 345-50
despegue 347
diferencias regionales 387
guerra mundial: primera 329-30, 336, 345 ss.; segunda 364 ss.
impulso soviético 344
modelo soviético 380 ss., 384, 387
sistema agrario 347-50
tasas de crecimiento 350
Ural (regiones al otro lado) 293
Urales 284 ss., 293
fundiciones 245
Urbanización (desarrollo) 266, 294

Valaquia 240
Valenciennes 122, 124, 137
Vapor (potencia instalada, en HP)
Alemania 138
Austria-Hungría 138
Bélgica 138
Francia 138, 273
Gran Bretaña 34 n., 138, 273
Italia 273
Rusia 138
Suiza 138
Varsovia (Pacto) 382
Verviers 92, 101, 115-7, 124
Viena 90, 105 ss., 231, 244, 268
Congreso 160, 198
ferrocarril Viena-Brno 250

Vieuxbourg 102
Viner 206
Volga 293
Vordernberg (fundiciones) 107

Wagner, Adolf 311
Waldstein (conde) (fábricas de lana) 107
Walker 206
Wallerstein, I. 113
Walloon 74
Warrington 37
Warwickshire 59
Water-frame 32, 140
Watt, James 33 ss., 43, 248
Weald 29
Webber, Charles 141
Weber, Alfred 143
Weber, A.F. 253
Weber, Max 253 ss., 311
Wegely 104
Wendel, Ignace de 107, 179
Weskott, Friedrich (fábricas de colorantes) 127
Wesserling 129
West Country 28, 29, 54 ss., 61
West Midlands 23 ss., 29, 60
West Riding 26, 28, 31, 33, 38 ss., 43, 56, 60, 62, 225
Westfalia 87
Westmorland 26
Whitehaven 29
Wilkinson, John 35
Wilkinson, William 139, 180
Wilson, Woodrow 328
Witte (conde) 193, 287
Wood 123
Wright 123
Wrigley, E.A. 15
Wupper (valle) 88, 92, 101, 125-6, 152
Württemberg 80 ss., 83, 132, 135, 165, 185
    ferrocarriles 165

Yorkshire 26, 38, 41, 56, 59, 62, 154
Young, Arthur 157
Yugoslavia 339-43, 365-6, 380 ss., 384-8

Zabrze 133
Zollverein 146, 165, 173, 195, 216, 220-3, 243, 247, 268, 300, 302
Zorn, Wolfgang 142 n.
Zurich 88, 101, 130